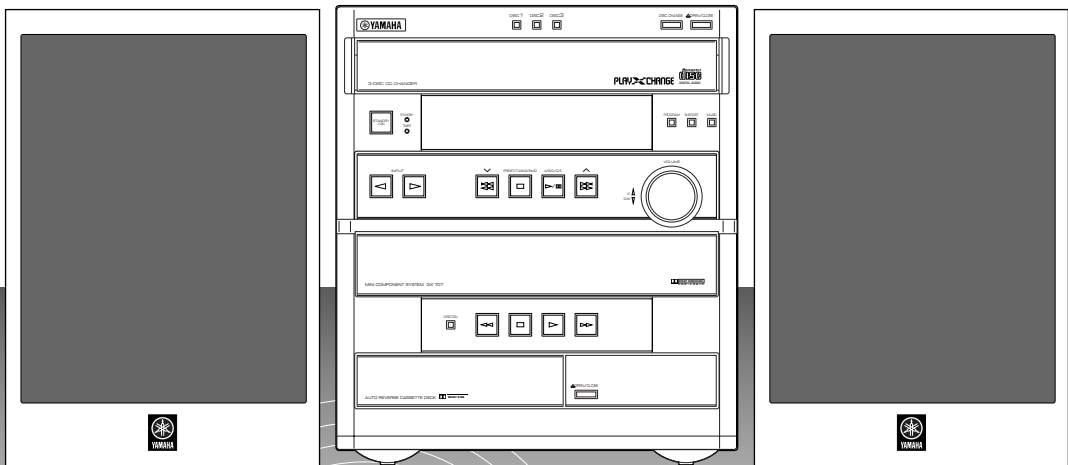
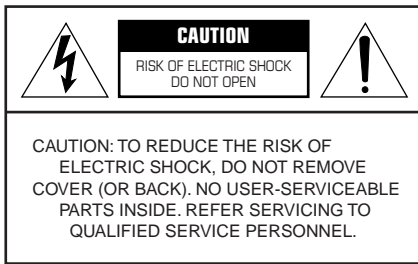


# GX-707

## MINI COMPONENT SYSTEM CHAÎNE COMPACTE



**OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI**



**IMPORTANT**  
 Please record the serial number of this system in the space below.  
 Model:  
 Serial No.:  
 The serial number is located on the rear of the main unit.  
 Retain this Owner's Manual in a safe place for future reference.

## SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read Instructions – All the safety and operating instructions should be read before the unit is operated.
- 2 Retain Instructions – The safety and operating instructions should be retained for future reference.
- 3 Heed Warnings – All warnings on the unit and in the operating instructions should be adhered to.
- 4 Follow Instructions – All operating and other instructions should be followed.
- 5 Water and Moisture – The unit should not be used near water – for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.
- 6 Carts and Stands – The unit should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
- 6A A 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.
- 7 Wall or Ceiling Mounting – The unit should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
- 8 Ventilation – The unit should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the unit should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface, that may block the ventilation openings; or placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.
- 9 Heat – The unit should be situated away from heat sources such as radiators, stoves, or other appliances that produce heat.



## Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert you 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 you to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

## WARNING

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

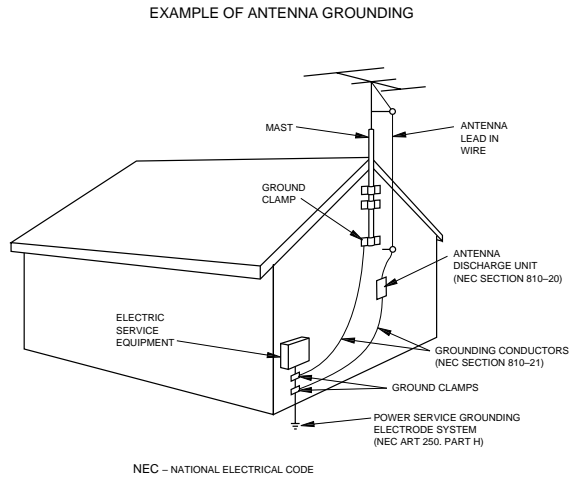
- 10 Power Sources – The unit should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the unit.
- 11 Power-Cord Protection – Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the unit.
- 12 Cleaning – The unit should be cleaned only as recommended by the manufacturer.
- 13 Nonuse Periods – The power cord of the unit should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
- 14 Object and Liquid Entry – Care should be taken so that objects do not fall into and liquids are not spilled into the inside of the unit.
- 15 Damage Requiring Service – The unit should be serviced by qualified service personnel when:
  - A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
  - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the unit; or
  - C. The unit has been exposed to rain; or
  - D. The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
  - E. The unit has been dropped, or the cabinet damaged.
- 16 Servicing – The user should not attempt to service the unit beyond those means described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
- 17 Power Lines – An outdoor antenna should be located away from power lines.
- 18 Grounding or Polarization – Precautions should be taken so that the grounding or polarization is not defeated.

## 19 For US customers only:

Outdoor Antenna Grounding – If an outside antenna is connected to this unit, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built-up static charges. Article 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, provides information with regard 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.

### Note to CATV system installer:

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



## FCC INFORMATION (for US customers only)

### 1. IMPORTANT NOTICE : DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

### 2. IMPORTANT : When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

### 3. NOTE : This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices.

This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices.

Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Electronics Corp., U.S.A. 6660 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620.

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

## We Want You Listening For A Lifetime

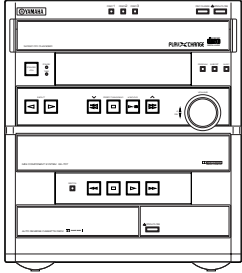
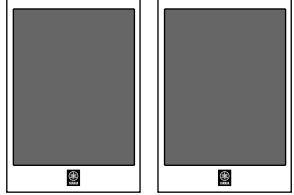


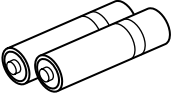
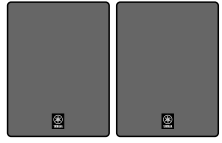
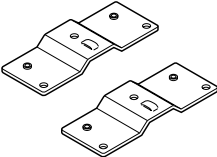
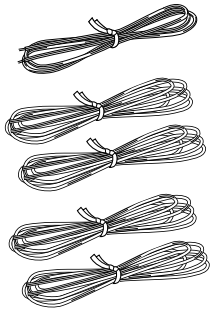

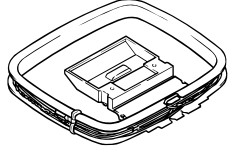
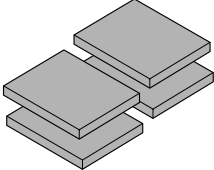
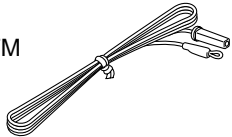
YAMAHA and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group want you to get the most out of your equipment by playing it at a safe level. One that lets the sound come through loud and clear without annoying blaring or distortion – and, most importantly, without affecting your sensitive hearing.

Since hearing damage from loud sounds is often undetectable until it is too late, YAMAHA and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group recommend you to avoid prolonged exposure from excessive volume levels.

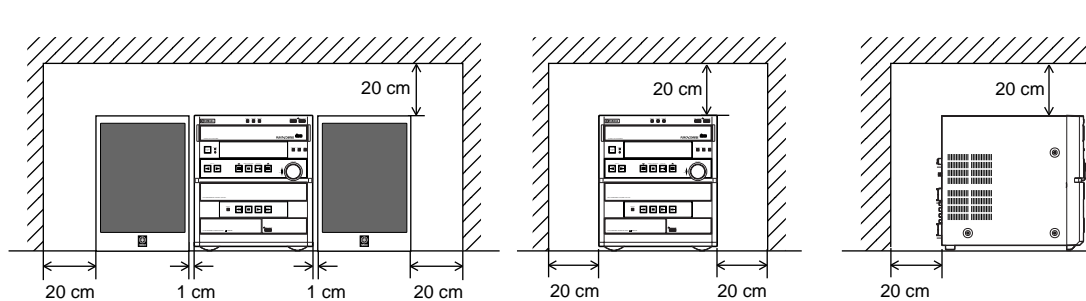


## Unpacking Déballage

- After unpacking, check that the following parts are contained.
- Après le déballage, vérifier que les pièces suivantes sont incluses.

<ul style="list-style-type: none"><li>● Main unit</li><li>● Appareil principal</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>● Front speakers</li><li>● Enceintes avant</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Remote control</li><li>● Télécommande</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>● Center speaker</li><li>● Enceinte centrale</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Batteries (size AA, UM/SUM-3, R6, HP-7)</li><li>● Piles (format AA, UM/SUM-3, R6, HP-7)</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>● Rear speakers</li><li>● Enceintes arrière</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Mounting brackets</li><li>● Supports de montage</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>● Speaker cords</li><li>● Câbles d'enceintes</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Screws</li><li>● Vis</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>● AM loop antenna</li><li>● Antenne-cadre AM</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Velcro strips</li><li>● Bandes Velcro</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>● Indoor FM antenna</li><li>● Antenne intérieure FM</li></ul>	

## Setting this system    Installation de ce système



### English

Set this system by allowing enough spaces around and behind the main unit to assure good ventilation. Be sure not to place another unit or any object on top of the main unit to prevent the ventilation holes from being obstructed. Otherwise, it may cause fire or damage to the main unit.

### Caution

When placing the speakers apart from the main unit, be sure to allow spaces of at least **20 cm** (3-15/16") above, behind and on both sides of the main unit. If the main unit is put inside a rack, the front of it must be fully opened.

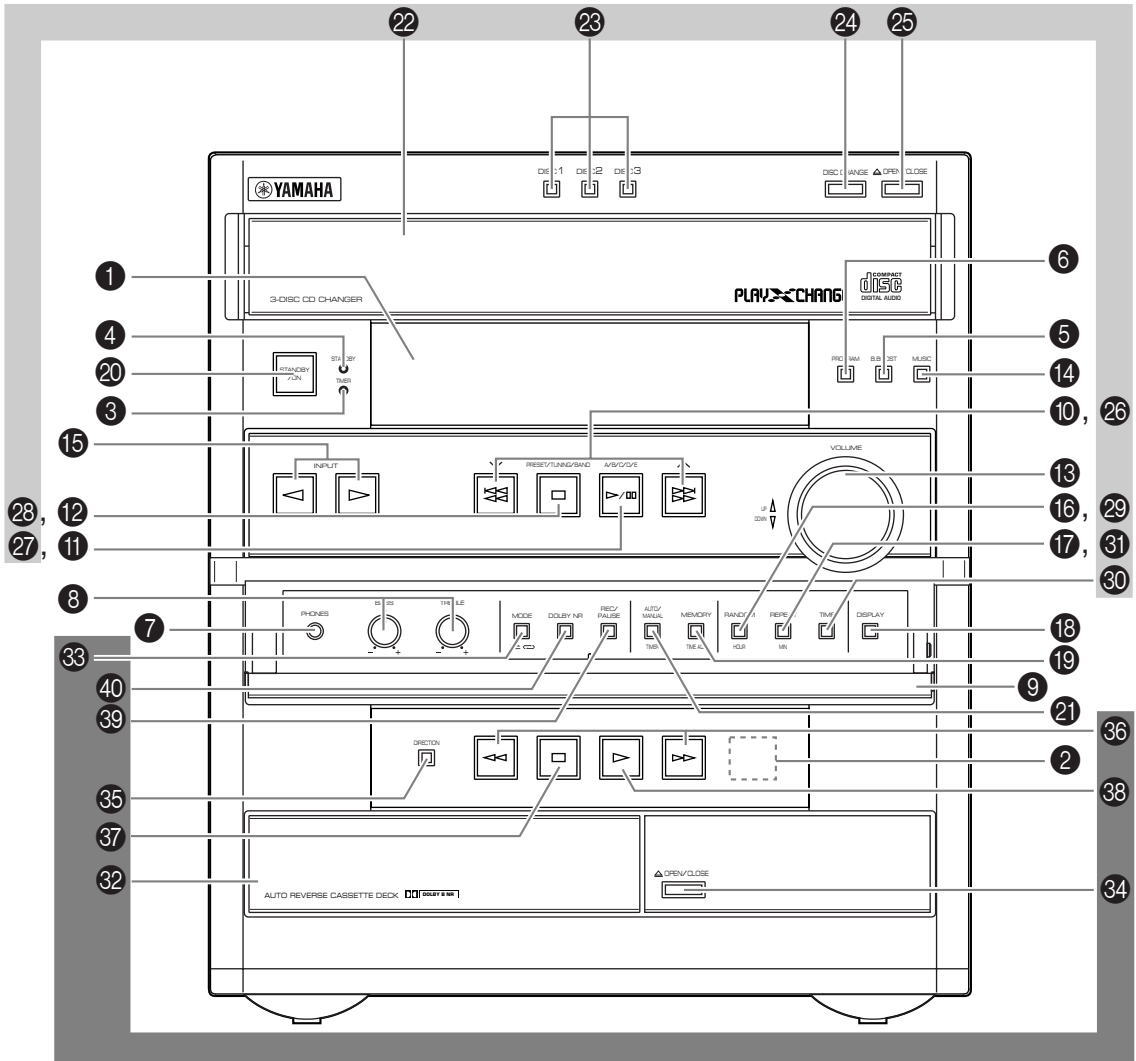
### Français

Installer ce système en laissant assez d'espace autour et derrière l'appareil principal pour assurer une bonne ventilation. Veiller à ne pas empiler un autre appareil ou un autre objet sur l'appareil principal afin de ne pas boucher les orifices de ventilation. Sinon, on risquerait de provoquer un incendie ou d'endommager l'appareil principal.

### Attention

Lorsqu'on place les enceintes à une certaine distance de l'appareil principal, veiller à laisser un espace d'au moins 20 cm au-dessus, derrière et sur les deux côtés de l'appareil principal. Si l'on place l'appareil principal dans un meuble, veiller à ce que le côté avant du meuble soit grand ouvert.

# Front panel Panneau avant



## Amplifier/tuner    Amplificateur/tuner

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <b>1</b> Display<br>Panneau d'affichage                   | <b>8</b> BASS/TREBLE [p. 32]            | <b>15</b> INPUT(◀ / ▶) [p. 13, 20, 24, 26]<br>TUNER → TAPE → CD<br>↑                  ↓<br>AUX/MD ← VCR ← VIDEO |
| <b>2</b> Remote control sensor<br>Capteur de télécommande | <b>9</b> Front cover<br>Couvercle avant | <b>16</b> HOUR [p. 10, 37]  |
| <b>3</b> TIMER  | <b>10</b> ^ / v [p. 20, 22]             | <b>17</b> MIN [p. 10, 37]   |
| <b>4</b> STANDBY [p. 13]                                  | <b>11</b> A/B/C/D/E [p. 22]             | <b>18</b> DISPLAY [p. 10, 37]   |
| <b>5</b> B. BOOST [p. 32]                                 | <b>12</b> PRESET/TUNING/BAND<br>[p. 20] | <b>19</b> MEMORY [p. 21, 22]<br>TIME ADJ [p. 10]  |
| <b>6</b> PROGRAM [p. 35]                                  | <b>13</b> VOLUME [p. 32]                | <b>20</b> STANDBY/ON [p. 13]  |
| <b>7</b> PHONES [p. 33]                                   | <b>14</b> MUSIC [p. 33]                 | <b>21</b> AUTO/MANUAL [p. 20]<br>TIMER [p. 37, 38]  |

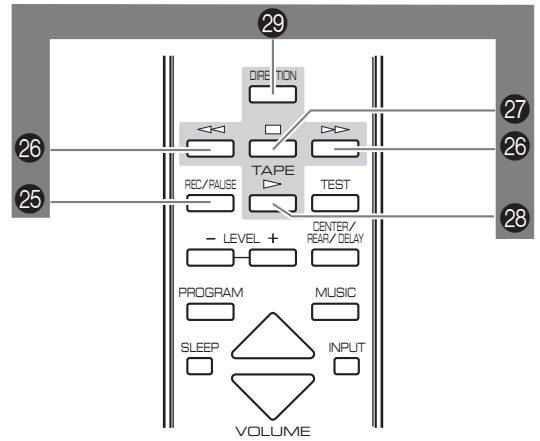
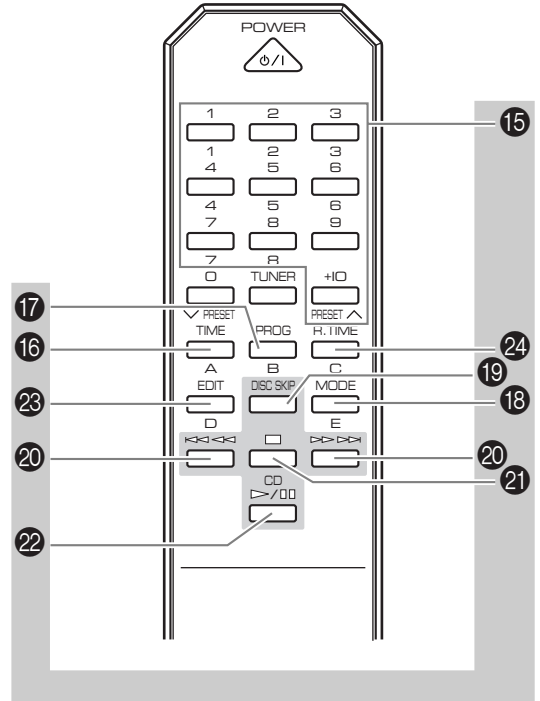
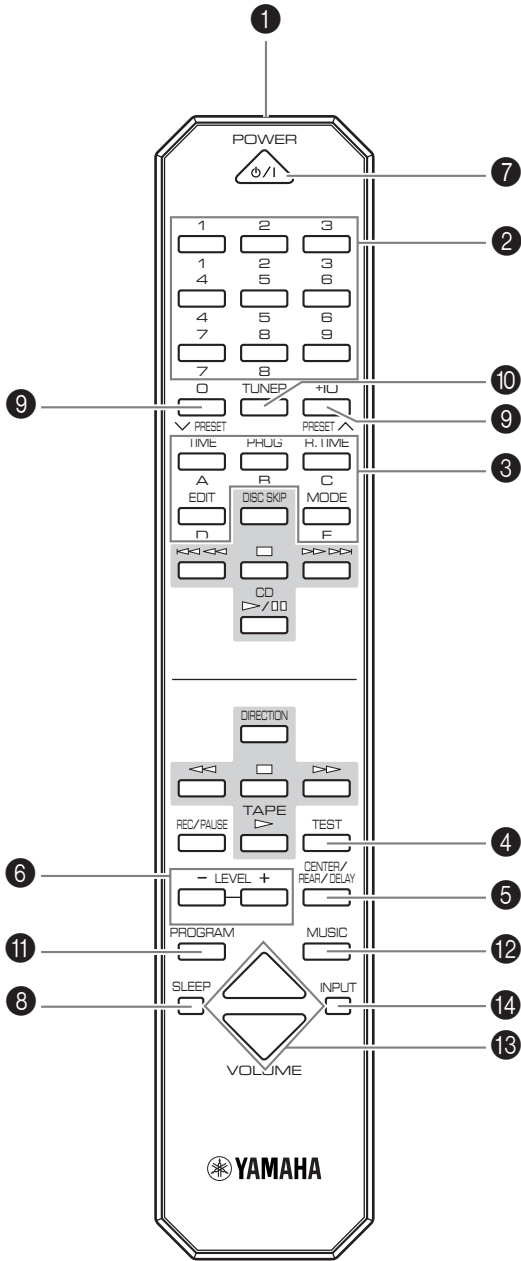
## CD player    Lecteur de disque compact

- |   |                                   |                          |
|---|-----------------------------------|--------------------------|
| <b>22</b> Disc tray<br>Plateau de disque<br>[p. 13] | <b>25</b> △ OPEN/CLOSE [p. 13]    | <b>29</b> RANDOM [p. 18] |
| <b>23</b> DISC (1, 2, 3) [p. 14]                    | <b>26</b> ◀◀ (◀◀)/▶▶ (▶▶) [p. 15] | <b>30</b> TIME [p. 18]   |
| <b>24</b> DISC CHANGE [p. 13]                       | <b>27</b> ▷ / □ [p. 13]           | <b>31</b> REPEAT [p. 17] |
|   | <b>28</b> □ [p. 13]               |                          |

## Tape deck    Platine cassette

- |                                      |                             |                                |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| <b>32</b> Tray<br>Plateau<br>[p. 24] | <b>35</b> DIRECTION [p. 24] | <b>38</b> ▷ [p. 24]            |
| <b>33</b> MODE [p. 24]               | <b>36</b> ◀◀ / ▶▶ [p. 25]   | <b>39</b> REC/PAUSE [p. 26]    |
| <b>34</b> △ OPEN/CLOSE [p. 24]       | <b>37</b> □ [p. 24]         | <b>40</b> DOLBY NR [p. 23, 26] |

# Remote control Telecommande





## Amplifier/tuner      Amplificateur/tuner

- |  |  |
|--|--|
| ① Transmission window<br>Fenêtre de transmission<br>[p. 5] | ⑦ POWER [p. 13]  |
| ② Numeric buttons<br>Touches numériques<br>[p. 22]         | ⑧ SLEEP [p. 38]  |
| ③ A, B, C, D, E [p. 22]                                    | ⑨ PRESET (^ / v) [p. 20, 22]   |
| ④ TEST [p. 11]   | ⑩ TUNER [p. 20]  |
| ⑤ CENTER/REAR/DELAY [p. 36]                                | ⑪ PROGRAM [p. 35]  |
| ⑥ LEVEL (-/+ ) [p. 36]                                     | ⑫ MUSIC [p. 33]  |
|  | ⑬ VOLUME [p. 32]   |
|  | ⑭ INPUT [p. 13, 20, 24, 26]<br>TUNER → TAPE → CD<br>↑                  ↓<br>AUX/MD ← VCR ← VIDEO |

## CD player      Lecteur de disque compact

- |  |                          |                           |
|--|--------------------------|---------------------------|
| ⑮ Numeric buttons<br>Touches numériques<br>[p. 14] | ⑰ MODE [p. 14]           | ⑲ □ [p. 13]               |
| ⑯ TIME [p. 16]                                     | ⑱ DISC SKIP [p. 14]      | ⑳ ▷ / ⏏ [p. 13]           |
| ⑰ PROG [p. 16]                                     | ㉑ ⏮ (⏮)/⏭ (⏭)<br>[p. 15] | ㉒ EDIT [p. 28, 29, 30]    |
|  |                          | ㉓ R. TIME [p. 28, 29, 30] |

## Tape deck      Platine cassette

- |                     |             |                     |
|---------------------|-------------|---------------------|
| ㉔ REC/PAUSE [p. 26] | ㉖ □ [p. 24] | ㉘ DIRECTION [p. 24] |
| ㉕ ⏮ / ⏭ [p. 25]     | ㉗ ▷ [p. 24] |                     |

## English

Thank you for purchasing this YAMAHA product. We hope it will give you many years of trouble-free enjoyment.  
For the best performance, read this manual carefully. It will guide you in operating your YAMAHA product.

# Contents

<b>Precautions .....</b>	<b>1</b>	<b>Recording .....</b>	<b>26</b>
<b>Features .....</b>	<b>4</b>	Basic recording .....	26
<b>Preparations and connections .....</b>	<b>5</b>	Recording from CDs utilizing the EDIT function .....	28
Installing batteries in the remote control .....	5	<b>Operating an external unit connected to this system .....</b>	<b>31</b>
Remote control operation range .....	5	<b>Various sound control .....</b>	<b>32</b>
Setting up the speakers .....	6	General sound control .....	32
Connections .....	8	Graphic equalizer .....	33
Setting the clock .....	10	Sound field processor .....	34
Adjusting brightness of the display .....	10	<b>Using the built-in timer .....</b>	<b>37</b>
Speaker balance adjustment .....	11	Timer play .....	37
<b>CD player operation .....</b>	<b>12</b>	Timer recording .....	38
Basic play .....	13	Sleep timer operation .....	38
To change the disc play mode .....	14	<b>Appendix .....</b>	<b>39</b>
To select another disc .....	14	Troubleshooting .....	39
To directly select the desired track .....	14	Specifications .....	41
To play the desired track (Skip) .....	15		
To advance or reverse play rapidly (Search) ....	15		
To exchange a disc (or discs) while playing (PLAYXCHANGE) .....	15		
Program play .....	16		
Repeat play .....	17		
Random play .....	18		
Switching the time display .....	18		
<b>Tuning operation .....</b>	<b>19</b>		
Automatic tuning .....	20		
Manual tuning .....	20		
Automatic preset tuning .....	21		
Manual preset tuning .....	22		
<b>Playing back a tape .....</b>	<b>23</b>		
General information .....	23		
Basic operation .....	24		
Winding the tape .....	25		
Searching for the beginning of the desired selection .....	25		

For basic source play, the following illustrations on top of the pages will help you look for the section you need.



..... CD play




..... Tuning



..... Tape playback/recording

# Precautions: Read this before operating your system

- To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- Choose the installation location of this system carefully. Avoid placing it in direct sunlight or close to a source of heat. Also avoid locations subject to vibration and excessive dust, heat, cold or moisture. Keep it away from sources of hum such as transformers and electric motors.
- Do not operate this system upside-down. It may overheat, possibly causing damage.
- Never open the cabinet. If something drops into the set, contact your dealer.
- The openings on the main unit cover assure proper ventilation of the main unit. If these openings are obstructed, the temperature inside the main unit will rise rapidly. Avoid placing objects against these openings, and install the main unit in a well-ventilated area to prevent fire or damage.
- Always set the VOLUME control to minimum before starting an audio source play. Increase the volume gradually to an appropriate level after play has started.
- When not planning to use this system for a long period of time (ie., vacation, etc.), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- Grounding or polarization – Precautions should be taken so that the grounding or polarization of this system is not defeated.
- Do not use force on switches, controls or connection wires. When moving the main unit, first disconnect the power plug and the wires connected to other equipments. Never pull the wire itself.
- If an external appliance (TV, radio, etc.) interferes with the operation of this system, move the main unit away from such appliance.
- Do not attempt to clean this system with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- Be sure to read the “Troubleshooting” section regarding common operating errors before concluding that this system is faulty.
- To prevent lightning damage, disconnect the AC power plug and the antenna cable when there is an electric storm.
- Do not plug the AC power plug to the wall socket before you finish all connections.
- Never allow metallic items (e.g. screwdrivers, tools, etc.) to come near the tape deck’s record/playback head assembly. Doing so may not only scratch or damage the head’s mirror-smooth finish, it may change the magnetic characteristics of the heads, causing a deterioration in reproduction performance quality.
- Although the tape deck’s record/playback heads are of high quality with outstanding reproduction characteristics, they can get dirty through the use of old tapes or from dust accumulation over time. This can have a serious effect on reproduction quality. Clean the heads regularly with commonly available head cleaners or with cleaning solutions.
- The voltage to be used must be the same as that specified on this system. Using this system with a higher voltage than specified is dangerous and may result in a fire or other types of accidents causing damage. YAMAHA will not be held responsible for any damage resulting from use of this system with a voltage other than specified.
- The sound level at a given volume setting depends on speaker location and other factors. Care should be taken to avoid exposure to sudden high levels of sound, which may occur when turning this system on with the volume control setting at high. Also avoid exposure to continuous high levels of sound.
- Sudden temperature changes and storage or operation in an extremely humid environment may cause condensation inside the cabinet. Condensation can cause this system to malfunction.
  - To eliminate condensation:
    - **Pickup**  
Leave the power on with no disc loaded until normal play becomes possible (about 1 hour).
    - **Tape head**  
Leave the power on with no tape loaded until normal playback becomes possible (about 1 hour).
      - Note:**  
If condensation forms on the tape head, dirt or dust may accumulate during use.
    - **Remote control**  
Wipe off condensation on the transmission window with a soft cloth before operating this system.
- The carousel will turn when you open the disc tray by pressing  **OPEN/CLOSE**; therefore, make sure the carousel stopped moving completely before you perform further operations such as placing or removing a disc from the disc tray. Otherwise, you may cause damage to your discs, or you might injure yourself.

## Precautions: Read this before operating your system

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


### Note

Please check the copyright laws in your country to record from records, compact discs, radio, etc. Recording of copyright materials may infringe copyright laws.

### CAUTION FOR CARRYING THE MAIN UNIT

Be sure not to carry or tip the main unit with discs in it.

### CAUTION FOR MOVING THE MAIN UNIT

Before moving the main unit, first remove all discs from the disc tray and close the tray by pressing the  **OPEN/CLOSE** button. After you confirm that "NO DISC" lights up on the display, turn this system into the standby mode by pressing the **STANDBY/ON** switch, and then disconnect the power plug from the AC outlet.

### For Canadian Customers

To prevent electric shock, match wide blade of plug to wide slot and fully insert.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this system to rain or moisture.

To avoid electric shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

### CAUTION

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

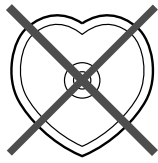
As the laser beam used in this unit is harmful to the eyes, do not attempt to disassemble the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

Laser component in this product is capable of emitting radiation exceeding the limit for Class 1.

## NOTES ABOUT DISCS

### To prevent a malfunction of this system:

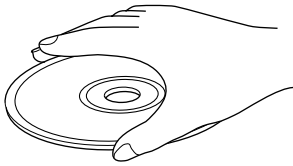
- Do not use any nonstandard shaped disc (heart etc.) available on the market because it might damage the system.



- Do not use a disc with tape, seals, or paste on it. If you use such a disc, a disc may get stuck in the system, or damage to the system may result.

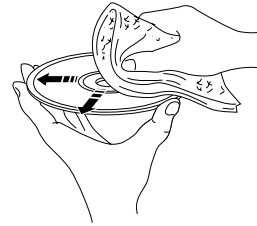
### Notes about handling discs

- Always handle the disc with care so that its surface is not scratched.



- Discs are not subjected to wear during play, but damage to the disc surface when the disc is being handled can adversely affect the disc's play.
- Be sure to use a felt-tip pen or similar writing tool when writing on the label side of the disc. Do not use a ball-point pen, pencil, or other hard-tipped writing tool, as these may damage the disc and may adversely affect the disc's play.
- Do not warp discs.
- When a disc is not currently being used, remove it from the system and store in an appropriate case.
- When removing or storing a disc, be careful not to scratch the playing surface.

- Discs are not affected by small particles of dust or fingerprints on their playing surface, but even so they should be kept clean. Wipe by using a clean, dry cloth. Do not wipe with a circular motion; wipe straight outward from the center.



- Do not try to clean the disc's surface by using any type of disc cleaner, record spray, anti-static spray or liquid, or any other chemical-based liquid because such substances might irreparably damage the disc's surface.
- Do not expose discs to direct sunlight, high temperature or high humidity for a long period of time because these might warp or otherwise damage the disc.



### To play an 8-cm CD

Place it in the inner recessed area of the disc tray. Do not put a normal (12-cm) CD on top of an 8-cm CD.

# Features

## General

- 5-Speaker Multi-Channel Audio System (Two Front, One Center and Two Paralleled Rear Speakers)
- High Power Output  
Front L, R: 80W + 80W (6Ω) RMS, 0.9% THD, 1 kHz  
Center: 80W (6Ω) RMS Output Power, 0.9% THD, 1 kHz  
Rear: 25W (6Ω) RMS Output Power, 0.9% THD, 1 kHz
- 4 External Audio/Video Component Connecting Capability
- Multi-Use Timer/Sleep Timer
- SUBWOOFER Output for Low Frequency Expansion
- Remote Control Capability
- BASS BOOST
- 5-Band Spectrum Analyzer
- DOLBY PRO LOGIC and DOLBY 3 STEREO Decoding
- Sound Field Processing (HALL and YMERSSION)
- Test Tone Generator for Easier Speaker Balance Adjustment
- 3 Preset Graphic Equalizer Modes (ROCK, POPS and JAZZ)
- Balance control for the left and right main speakers in DOLBY PRO LOGIC mode

## CD Player

- 3-Disc Carousel Type CD Changer
- PLAY X CHANGE  
Disc changing while playing
- 20-Track Random Access Programming
- Repeat Play for Single Track/Entire Disc/All Discs
- Random Sequence Play

## Tape Deck

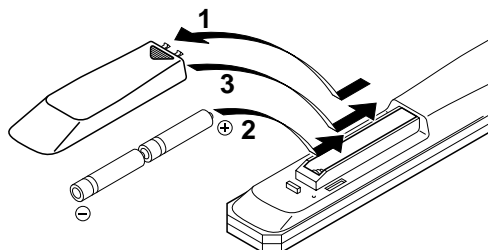
- Automatic Synchronized Recording with CD
- EDIT Function Useful for Recording CD(s)
- Automatic Reverse
- Dolby B Type Noise Reduction System

## Tuner

- 40 Station Preset Tuning
- Automatic Preset Tuning

## Installing batteries in the remote control

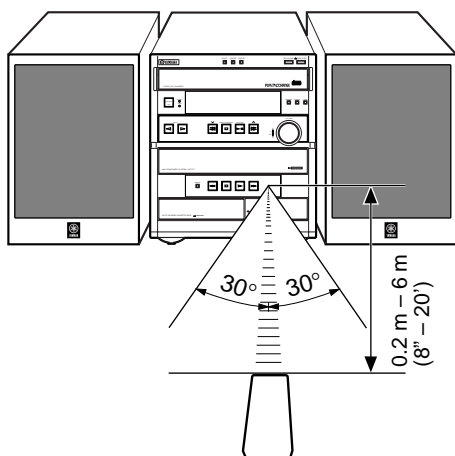
- 1 Turn the remote control over and remove the battery compartment cover by sliding it in the direction of the  $\nabla$  mark.
- 2 Insert the batteries (AA, R6, UM-3 type) according to the polarity markings on the inside of the battery compartment.
- 3 Attach the battery compartment cover.



### Notes

- Be sure the polarities are correct. (see the illustration inside the battery compartment.)
- Remove the batteries if the remote control is not used for an extended period of time.
- If batteries leak, dispose of them immediately. Avoid touching the leaked material or letting it come in contact with clothing, etc. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.
- Be sure to use the same type of batteries.
- Do not use a new battery and an old battery together.

## Remote control operation range



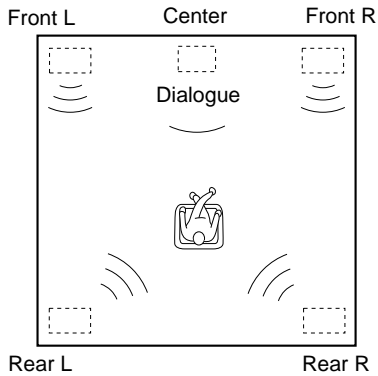
### Notes

- The area between the remote control and the main unit must be clear of large obstacles.
- Do not expose the remote control sensor to strong lighting, in particular, an inverter type fluorescent lamp. Otherwise, the remote control may not work properly. If necessary, position the main unit away from direct lighting.

### Battery replacement

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

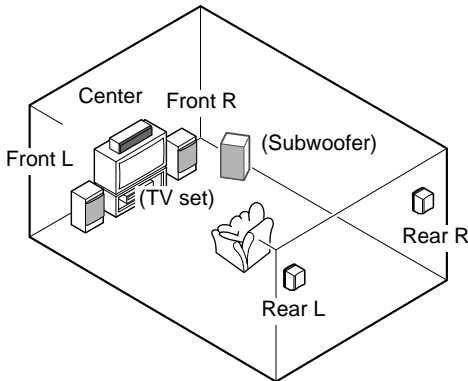
## Setting up the speakers



### ■ 4 channel 5 speaker configuration

This system employs a 5 speaker configuration: 2 front speakers, 2 rear paralleled speakers and a center speaker.

The front speakers are used for outputting main source sound. The rear speakers are for effect and surround sounds when the sound field program **PRO LOGIC** or **HALL** is selected. The center speaker is for center sounds (dialogue etc.) when the sound field program **PRO LOGIC** or **3 STEREO** is selected.



### ■ Placing the speakers

**Front speakers:** On both sides of and at approximately the same height as the TV.

**Center speaker:** Precisely between the front speakers.

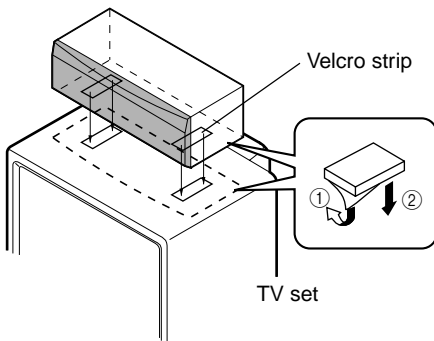
**Rear speakers:** Behind your listening position, facing slightly inward. About 1.8 m (approx. six feet) from the floor.

**Subwoofer:** The position of the subwoofer is not so critical because low bass tones are not highly directional. However, we recommend that you place the subwoofer anywhere in front of your listening position.

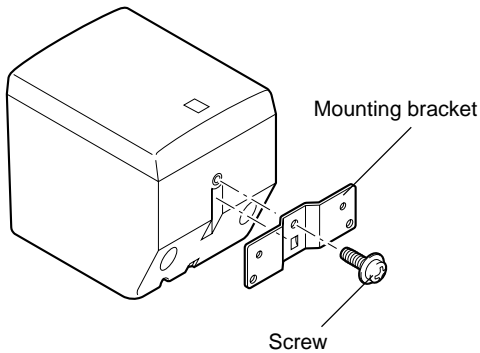
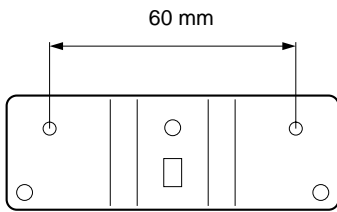
### ■ Mounting the center speaker

Place the speaker on top of the TV or on the floor under the TV or inside the TV rack so that it is stable.

When placing the speaker on top of the TV, put the provided velcro strips at two corners on both the bottom of the speaker and top of the TV to prevent the speaker from falling.







## ■ Mounting the rear speakers

Mount the rear speakers on a shelf, rack or on the floor, or hang them on the wall.

### To mount the rear speakers by using commercially available speaker stands

The provided mounting bracket has 1 pair of screw holes (at an interval of 60 mm). They are for mounting the speaker on a speaker stand.

\* These screw holes can be used with M4 screws only.

#### Note

It is recommended that you connect the speaker cords to the speaker's terminals before attaching the bracket to the speaker.

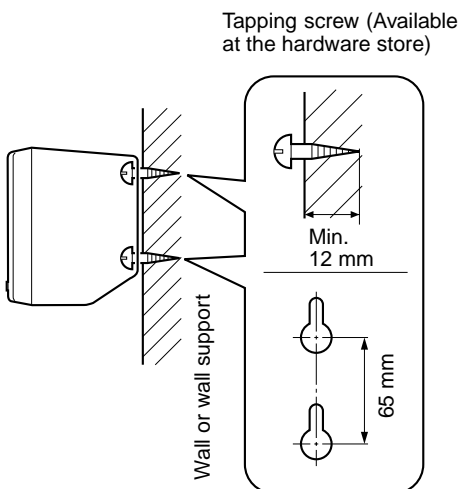
- 1 Attach the bracket to the bottom of the speaker by using the provided screw so that the convex part of the bracket fits in the grooved part of the speaker as shown left.
- 2 Mount the speaker on the speaker stand by using the screw holes on the bracket.

### To mount the rear speakers directly on the wall

If desired, you can hang the speaker on the protruding screws on the wall without using the bracket.

Fasten screws into a firm wall or wall support as shown left, and hang the holes of the speaker on the protruding screws.

\* Make sure that the screws are securely caught by a narrow part of the holes.

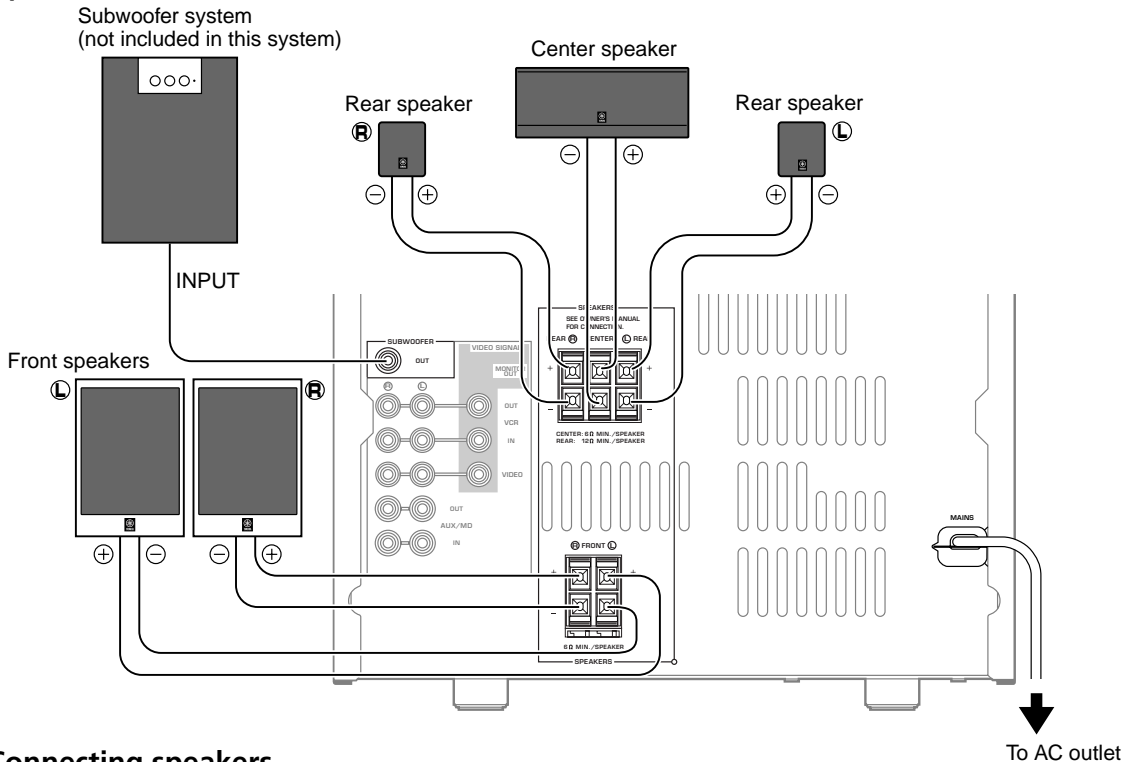


#### WARNING

- Each of the rear speakers weighs 0.8 kg (1 lbs. 12 oz.). Do not mount them on thin plywood or soft wall surface material, as the screws may come out of the flimsy surface, causing the speakers to fall and be damaged, or result in personal injury.
- Do not fasten the speakers to the wall with nails, adhesives, or other unstable hardware. Long-term use and vibrations may cause them to fall.
- To avoid accidents resulting from tripping over loose speaker cords, fix them to the wall.
- Select a proper position on the wall to mount the speaker and the stand so that no one will injure his/her head or face with the edge of the stand.

## Connections

Never plug the AC supply lead of this system into the AC outlet until all connections are completed.

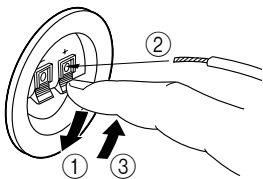


### ■ Connecting speakers

Connect the speakers to the corresponding speaker terminals on the rear of the main unit by using the speaker cords. Make sure that the polarity of the speaker cords is correct, that is the + and – markings are observed. If these cords are reversed, the sound will be unnatural and lack bass.

#### On the speakers

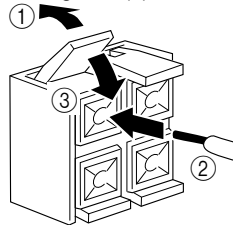
Red: positive (+)  
Black: negative (–)



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

#### On the main unit

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



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

#### Caution

Do not let the bare speaker wires touch each other as this could damage the amplifier and/or speakers.

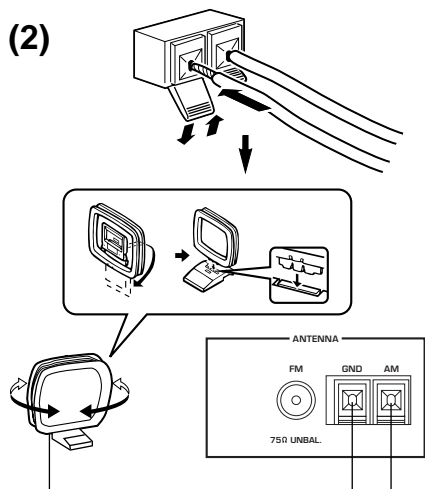
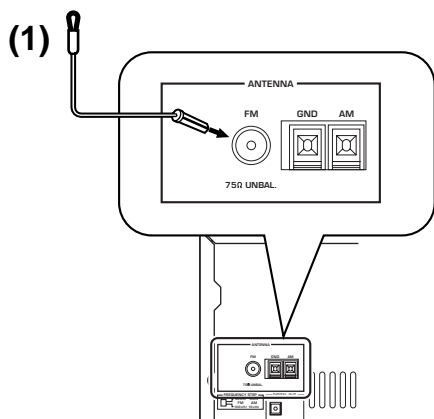
### When connecting a subwoofer (not included in this system)

You may wish to add a subwoofer to reinforce the bass frequencies.

When connecting a subwoofer to this system, connect the **SUBWOOFER OUT** terminal of this system to the **INPUT** terminal of the subwoofer.

\* Ordinary subwoofers, including the Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, are designed so that both the amplifier and subwoofer are contained in the same unit.

\* The **SUBWOOFER OUT** terminal outputs low frequencies from the left front, center and right front channels.  
(The cut-off frequency of this terminal is 200 Hz.)



## ■ Antenna connection

### (1) Supplied FM antenna

Connect the FM antenna wire to the corresponding terminal and direct it to the direction where the strongest signal can be received.

### (2) Supplied AM loop antenna

Connect the AM loop antenna wires to the corresponding terminals. Position the AM loop antenna for optimum reception.

### Notes

- When static is still heard even after adjusting the position of the AM loop antenna, try reversing the wire connections (from the right terminal to the left one, and vice versa).
- The AM loop antenna should be placed apart from the main unit. The antenna may be hung on a wall.

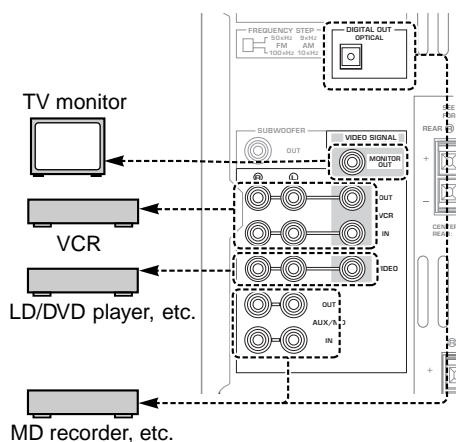
## Using an external antenna

- If you need better reception, use an external FM antenna instead of an indoor FM antenna. Consult your dealer.
- Use an external AM antenna if you need better reception. Consult your dealer.

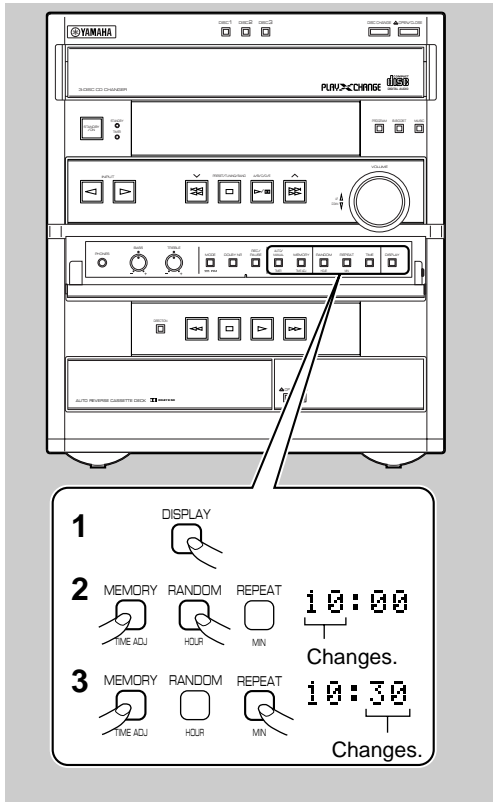
## ■ Connecting external components

This system can be connected with external audio and video components. Make connections between this system and the components using RCA pin plug connector cables, by correctly connecting **L** (left) to **L** and **R** (right) to **R**. Also, refer to the owner's manual for the component to be connected to this system.

\* A digital-to-digital recording is possible from a CD played on the built-in CD player to an MD (or tape) on an external MD recorder (or DAT) by connecting the **DIGITAL OUT (OPTICAL)** terminal on the rear of the main unit to the MD recorder (or DAT).



## Setting the clock

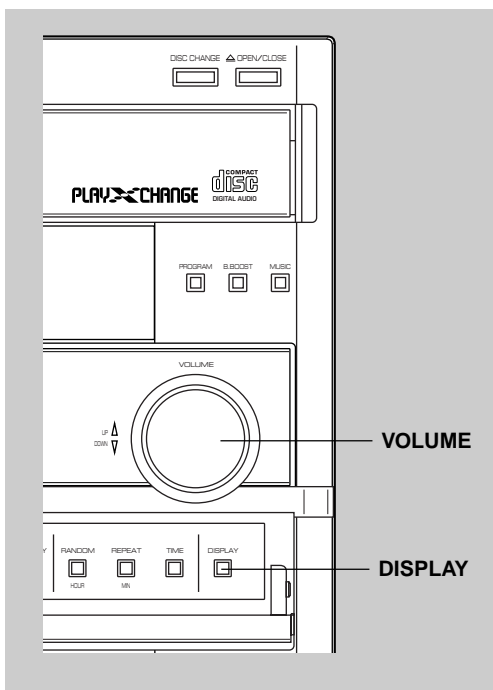


- Australia model uses a 24-hour display. U.S.A. and Canada models use a 12-hour display. For General model, either the 24-hour display or the 12-hour display [shown by "AM (PM) 12:00"] is selected depending on the setting of the **FREQUENCY STEP** switch on the rear panel.  
\* Set this system into the standby mode and disconnect the AC supply lead when switching the **FREQUENCY STEP**.

### Note

In the event of a power failure or when the AC supply lead is disconnected, the time display will go out; however, the clock will function for about 5 minutes without any power supply. Otherwise, the time display will flash on and off to indicate that time must be reset.

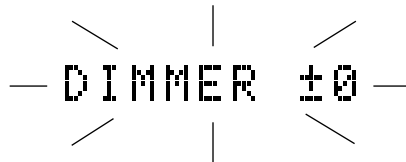
## Adjusting brightness of the display



If desired, you can adjust the brightness of the display.

Press and hold **DISPLAY** for more than 2 seconds so that "DIMMER ±0" appears on the display.

While holding down **DISPLAY**, turn **VOLUME** clockwise to increase or counterclockwise to decrease brightness.



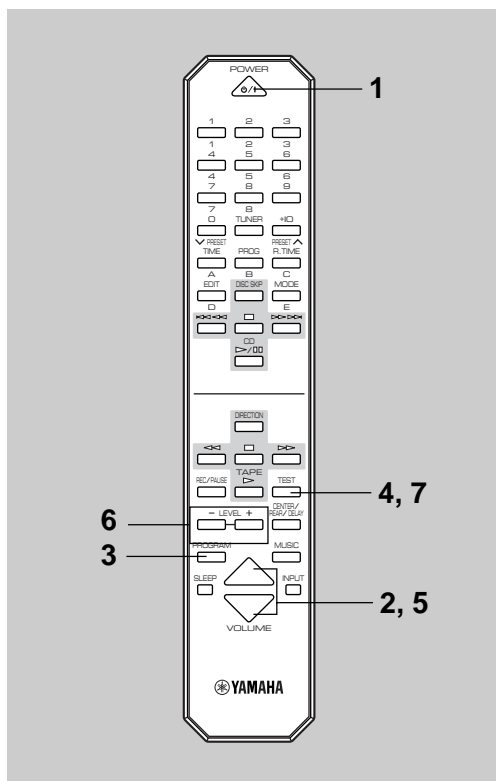
Control range: ±0 to -6 (Preset value: ±0)

## Speaker balance adjustment

You can adjust the sound output level balance between the front, center, and rear speakers using the built-in test tone generator. This is important for the best performance of the built-in Dolby Pro Logic surround decoder.

You can adjust the sound output level of center and rear speakers from -21 to +10 and the balance of the sound output levels of the left and right front speakers from L-6 to R-6.

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



- 1 Turn on the power.
- 2 Turn down the volume to minimum.
- 3 Press **PROGRAM** repeatedly until “**PRO LOGIC**” lights up on the sound field program indicator.
- 4 Press **TEST**.  
\* “TEST” flashes on and off on the display.
- 5 Press **VOLUME**  $\triangle$  to increase the volume.

You will hear a test tone (like pink noise) from the left front speaker, the center speaker, the right front speaker, and then the rear speakers, for about 2.5 seconds each. The display changes as shown below.

```

LEFT<<<<  ->  >CENTER<
      ^
<SURROUND> ->  >>>RIGHT
      v
    
```

\* The test tone from the left rear speaker and the right rear speaker will be heard at the same time.

- 6 Press **LEVEL+/-** to adjust the sound output level of the center speaker when “>CENTER<” is displayed.  
Press **LEVEL+/-** to adjust the sound output level of the rear speakers when “<SURROUND>” is displayed.  
Press **LEVEL+/-** to adjust the balance of the output volume level from the left and right front speakers when “LEFT<<<<” is displayed. Press **+** for left and **-** for right front speakers to compensate for the sound imbalance caused by poor speaker location or unique listening room acoustics.

example)



- 7 When the adjustments are finished, press **TEST** to cancel the test tone.  
\* “TEST” disappears from the display.

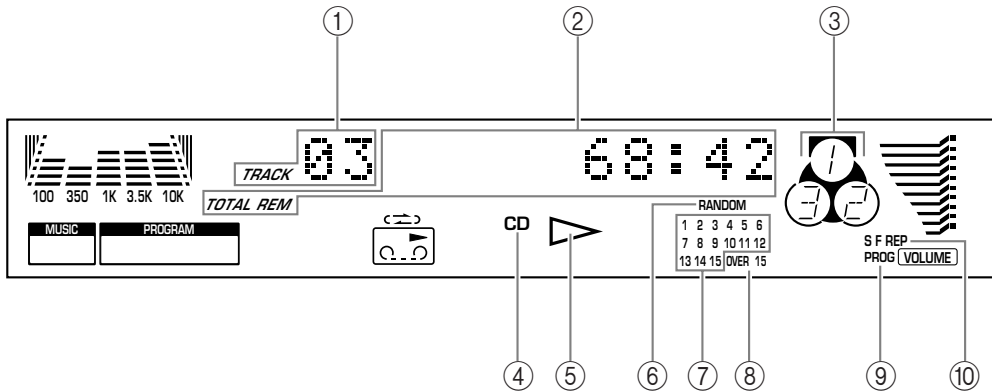
### Note

Once you have completed these adjustments, you can adjust the whole sound level on your audio system by using **VOLUME** on the main unit or the remote control.

# CD player operation

## Display information

Each indicator mentioned with a number on pages 13–18 corresponds to the indicator with the same number on this page.



① **TRACK (track number)**

② **Time display**

③ **Disc indicator**

The number on the top of this indicator shows the currently selected disc.

④ **CD (input source indicator)**

⑤ **(play)**

⑥ **RANDOM**

⑦ **Music calendar**

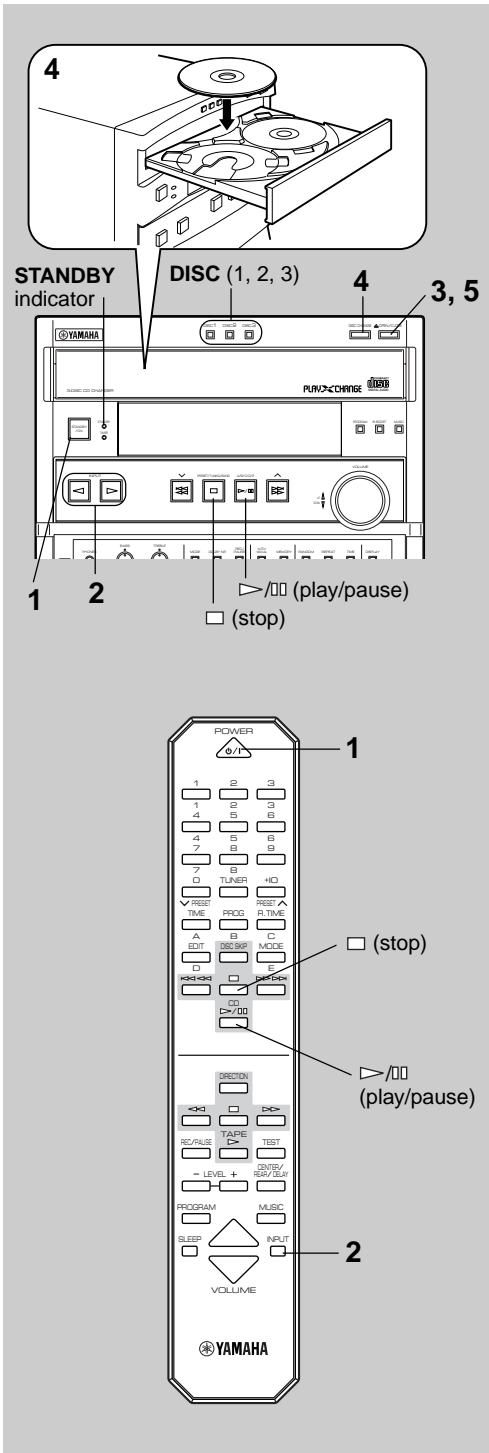
Track numbers on the currently selected disc will light up (up to the number 15).

⑧ **OVER 15**

This indicator will light up when the currently selected disc has more than 15 tracks.

⑨ **PROG (program)**

⑩ **(S, F) REP [(single, full) repeat]**



## Basic play

- 1 Turn on the power.
- 2 Press **INPUT**  $\triangleright$  or  $\triangleleft$  (or **INPUT** on the remote control) until “CD” (2) appears on the display.
- 3 Press  $\triangle$  **OPEN/CLOSE** to open the disc tray.

\* The carousel will turn when you open the disc tray by pressing  $\triangle$  **OPEN/CLOSE**; therefore, make sure the carousel stopped moving completely before you perform further operations. Otherwise, you may cause damage to your discs, or you might injure yourself.

- 4 Place discs on the table with label side facing upward.
  - \* Up to three discs can be loaded on the table.
  - To load the third disc, rotate the disc table by pressing **DISC CHANGE** on the front panel.
  - \* 8 cm (3”) discs can be played without an adaptor.
  - \* The disc placed on the right side is played first.
- 5 Press  $\triangle$  **OPEN/CLOSE** to close the disc tray.
  - \* If the selected disc is a CD, the total number of tracks (1) and the total playing time of the disc (2) will be displayed for several seconds.
  - \* If the disc contains more than 15 tracks, the “OVER 15” indicator (8) will light up.
  - \* If the disc tray is closed by pushing the front edge of the tray, play will begin automatically.

- 6 Press  $\triangleright$ /00 to begin play.

### To pause

Press  $\triangleright$ /00.

### To stop play

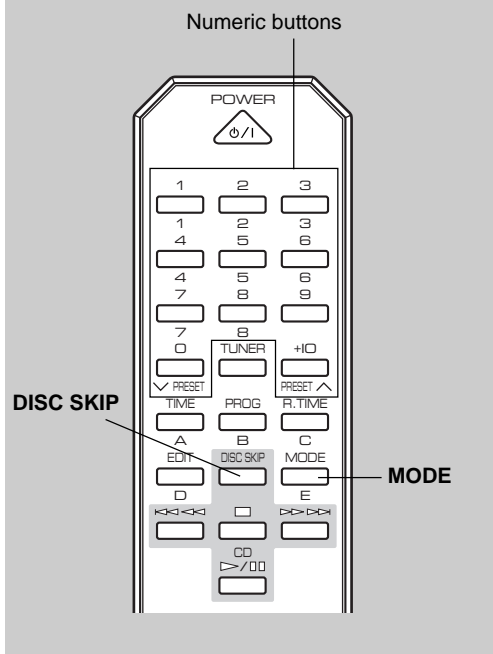
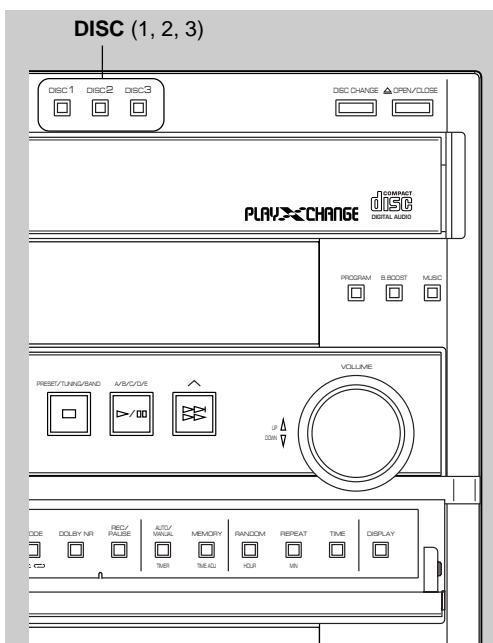
Press 00.

### To finish using this system

Turn this system into the standby mode by pressing **STANDBY/ON** (or **POWER**  $\phi$ /I on the remote control). The **STANDBY** indicator will light up and the display will go out.

### Direct operation

**DISC (1, 2 or 3)** on the front panel and  $\triangleright$ /00 on the remote control can be used when this system is in the standby mode or another input source is selected.

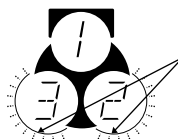


## To change the disc play mode

If necessary, change the disc play mode by pressing **MODE** on the remote control.

**All disc play mode:** All discs on the disc tray are played sequentially (originally set to this mode).

**Single disc play mode:** Only the designated disc is played.



Lights up only when the all disc play mode is selected.

## To select another disc

Press **DISC SKIP** on the remote control once or more (so that the corresponding disc number comes to the top position of the disc indicator (3)).

Pressing **DISC (1, 2 or 3)** will select the disc directly, and play will automatically begin from track 1.

## To directly select the desired track

By using the numeric buttons on the remote control, any track you wish to listen to can be played directly.

Use the numeric buttons to select the desired track. Play will begin automatically.

**A. For example, to choose track 5**  
Press **5**.

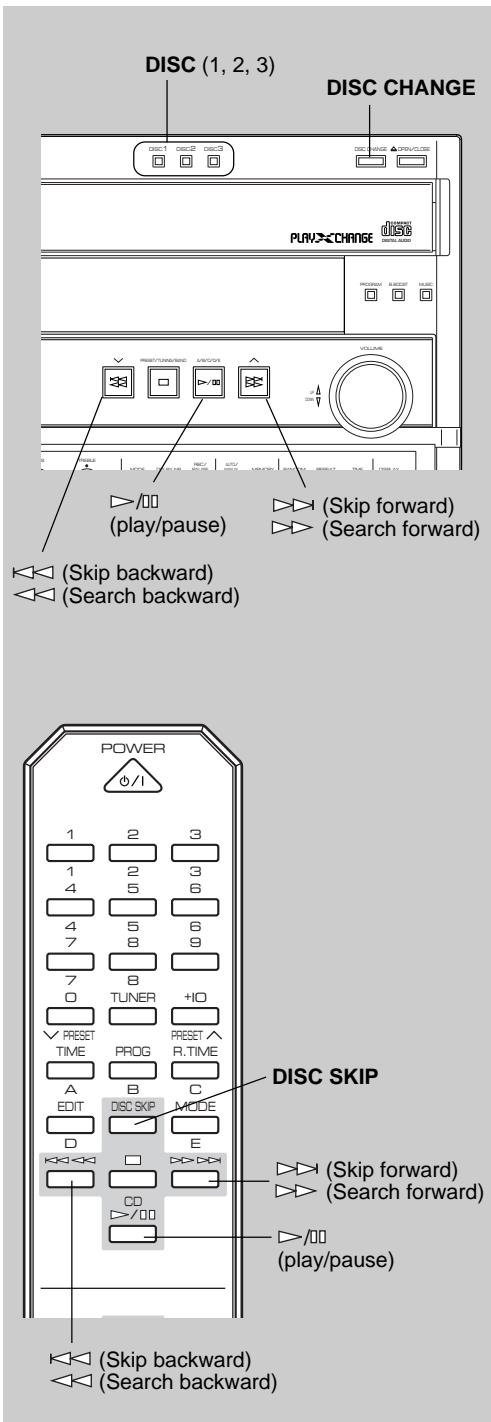
**B. For example, to choose track 12**  
(1) Press **+10**.  
(2) Within a few seconds, press **2**.

**C. For example, to choose track 20**  
(1) Press **+10**.  
(2) Within a few seconds, press **+10** again.  
(3) Within a few seconds, press **0**.

### Note

If you select a track number higher than the number of tracks on the disc, the last track of the disc may be played.





**To play the desired track (Skip)**

**To advance to the next track**

During play, press  $\triangleright\triangleright$  ( $\triangleright\triangleright$ ). Pressing  $\triangleright\triangleright$  ( $\triangleright\triangleright$ ) repeatedly advances to other tracks.

**To return to the beginning of current track**

During play, press  $\triangleleft\triangleleft$  ( $\triangleleft\triangleleft$ ) once.

**To return to previous track**

During play, press  $\triangleleft\triangleleft$  ( $\triangleleft\triangleleft$ ) twice in succession to return to the previous track.

Repeatedly press  $\triangleleft\triangleleft$  ( $\triangleleft\triangleleft$ ) to return to other previous tracks.

**Note**

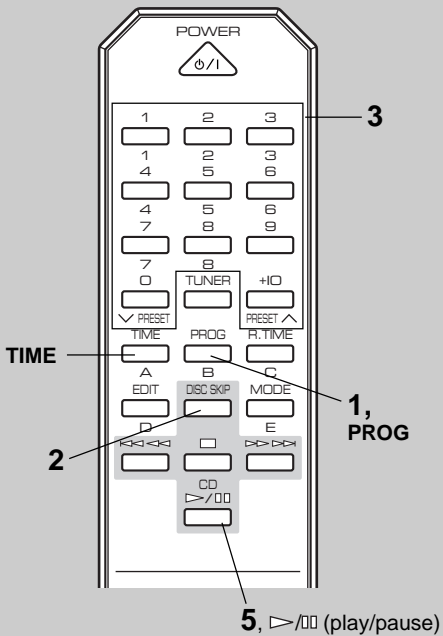
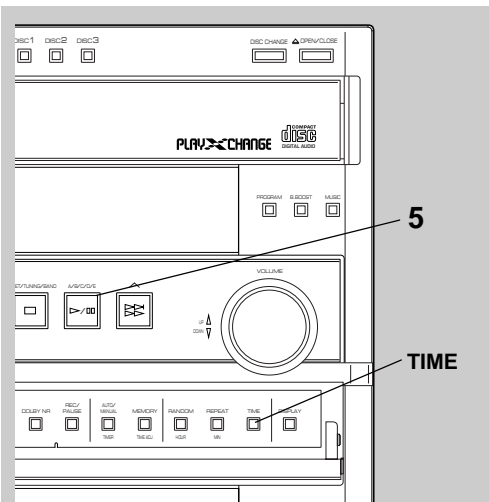
This function can also be performed while the CD player is being stopped. Press  $\triangleright\triangleright$  when the desired track number appears on the track number display. Play will begin from the beginning of that track.

**To advance or reverse play rapidly (Search)**

Press and hold  $\triangleright\triangleright$  ( $\triangleright\triangleright$ ) to advance play rapidly, and  $\triangleleft\triangleleft$  ( $\triangleleft\triangleleft$ ) to reverse play rapidly.

**To exchange a disc (or discs) while playing (PLAYXCHANGE)**

During play, you can open the disc tray by pressing **DISC CHANGE** without interrupting play. In this case, however, pressing **DISC SKIP** or **DISC (1, 2 or 3)** is invalid.



## Program play

You can program up to 20 tracks in any desired order.

- When the CD player is being stopped, press **PROG** to prepare for programming.
  - \* “PROG” (⑨) and “P-01” (②) will light up on the display, and all track numbers on the selected disc (⑦) will begin blinking.
- If necessary, select the desired disc by pressing **DISC SKIP**.
  - \* Just after you change the disc, the CD player reads the contents of the newly selected disc for a few seconds. If you go on to the next step during this internal operation, “WAIT” (②) appears on the display and your operation is canceled.
- Use the numeric buttons to select the desired track number.
  - \* The selected track number (①) and the total play time of the programmed tracks (②) will light up on the display, and it will soon be replaced by the display of the next play order (②). Programmed track numbers on the selected disc will stop flashing and light up on the music calendar (⑦).
  - \* Pressing **TIME** displays the total play time of the programmed tracks (②) for about 1 second, and then it is replaced by the display of the next play order (②).
- Repeat steps 2 and 3 to program other tracks.
- Press **▷/00** to start the program play.

### Notes

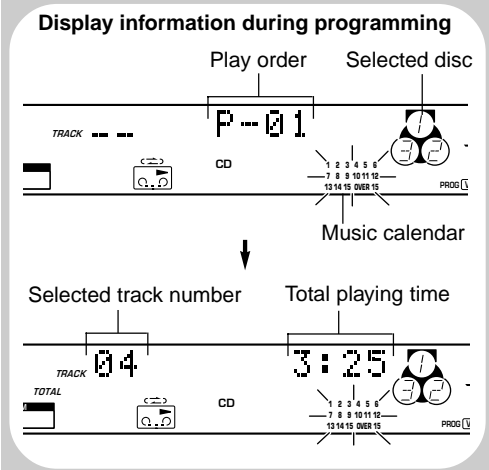
- If the total time of the programmed tracks becomes 100 minutes or more, the first digit will not be displayed.
- The total time of the programmed tracks will not be displayed, if track number 16 or higher is programmed.
- Skip (◀◀/▶▶) can be performed during play, but only within the range of the programmed tracks.
- Search (◀◀/▶▶) can be performed during play to search all tracks, including unprogrammed tracks.

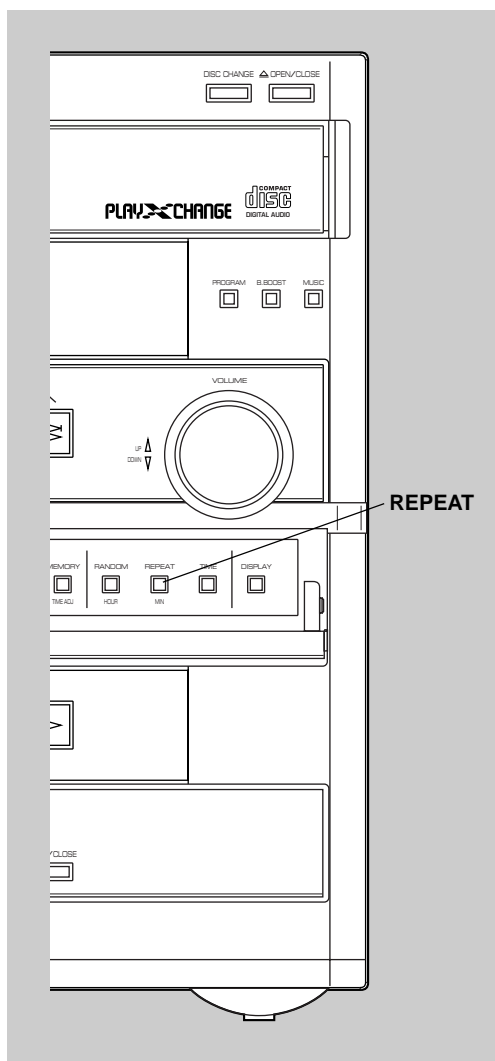
### To cancel a programmed sequence

Press **□** while the CD player is being stopped.

### To check (and correct) program data

- Press **PROG** when the CD player is being stopped.
- Every time **▶▶** is pressed, the track numbers and sequential order of the programmed tracks can be checked one after another. The display of the track number can be returned (sequentially in reverse order) by pressing **◀◀**.
- If you want to correct the program data, press a numeric button to select the track to replace the one displayed. The previously programmed track will be cleared from the memory and the new one will be programmed. To complete the correction, press **PROG** or **▷/00** once again.





## Repeat play

All discs, a disc, a single track or a programmed sequence can be repeated continuously.

Press **REPEAT** once or more to select the desired repeat play mode so that the S REP or F REP indicator (Ⓢ) is illuminated.



## Repeat play modes

### SINGLE REPEAT (S REP)

A single track is played repeatedly.

\* This is also available in the program play mode and the random play mode. (If the repeat play mode is switched off, the program play mode or the random play mode will be resumed.)

### FULL REPEAT (F REP)

**When the CD player is in the single disc play mode:**

The designated disc is played repeatedly.

\* In the random play mode, the selected disc is repeatedly played, but the order of tracks is different each time.

**When the CD player is in the all disc play mode:**

All discs on the disc tray are played repeatedly.

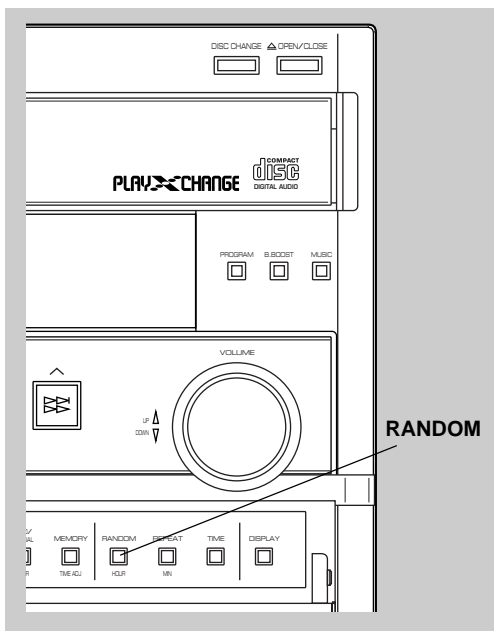
\* In the random play mode, the random play is performed among all discs and repeated with a different order of tracks each time.

### Note

In the program play mode, a sequence of programmed tracks is played repeatedly.

## To cancel the repeat play

Press **REPEAT** repeatedly until the (S, F) REP indicator (Ⓢ) goes out.



## Random play

Tracks on a selected disc or all discs on the disc tray can be played randomly.

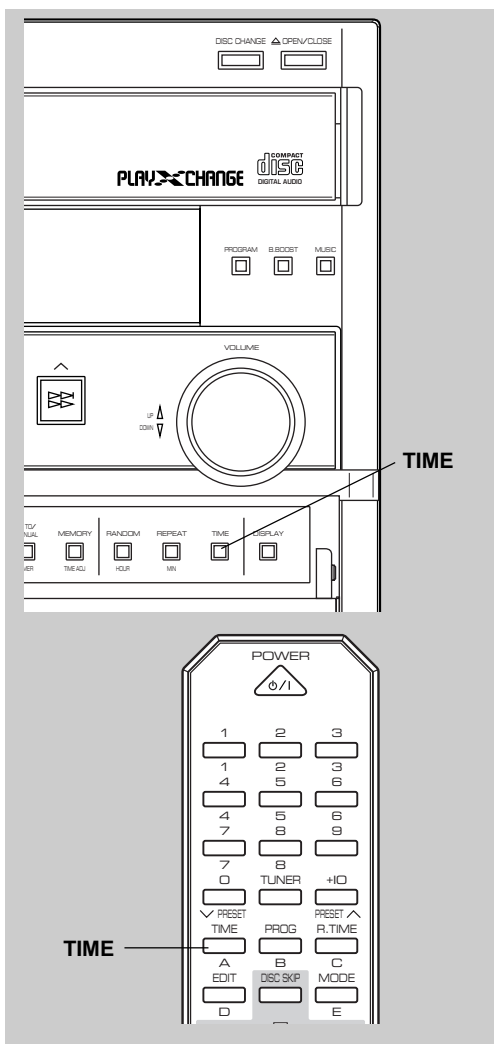
- 1 If necessary, switch the disc play mode by pressing **MODE**.
  - \* If the single disc play mode is selected, select the desired disc by pressing **DISC SKIP**.
- 2 Press **RANDOM** to begin random play.
  - \* The "RANDOM" indicator (⑥) will light up.

### To cancel the random play

Press **□**, or press **RANDOM** so that the "RANDOM" indicator (⑥) will go out.

### Note

This feature will not function during programming or program play.



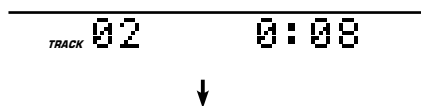
## Switching the time display

Every time **TIME** is pressed, the display will change as described below.

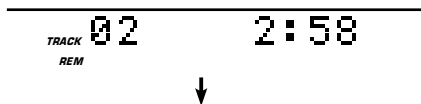
### [Example]

When the second track is being played:

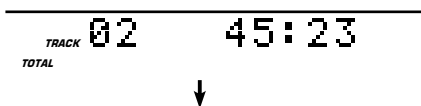
The elapsed play time for the current track will be displayed.



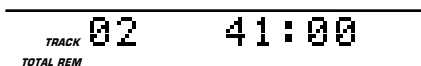
The remaining play time for the current track will be displayed.



The total play time of the disc will be displayed.



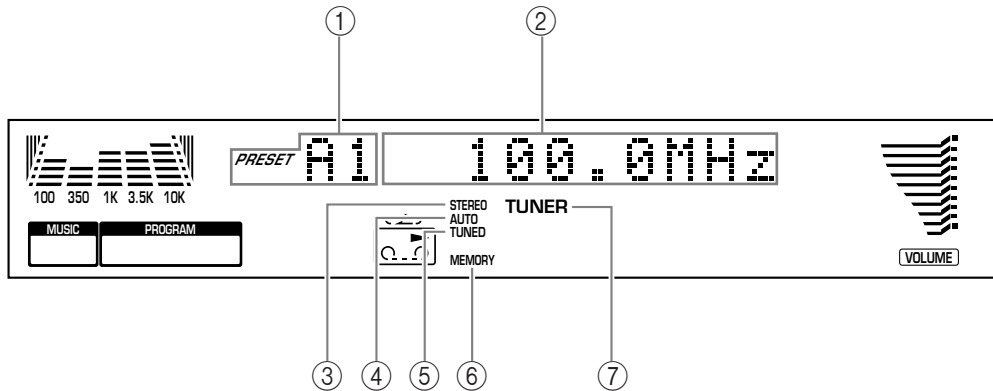
The total remaining play time of the disc will be displayed.



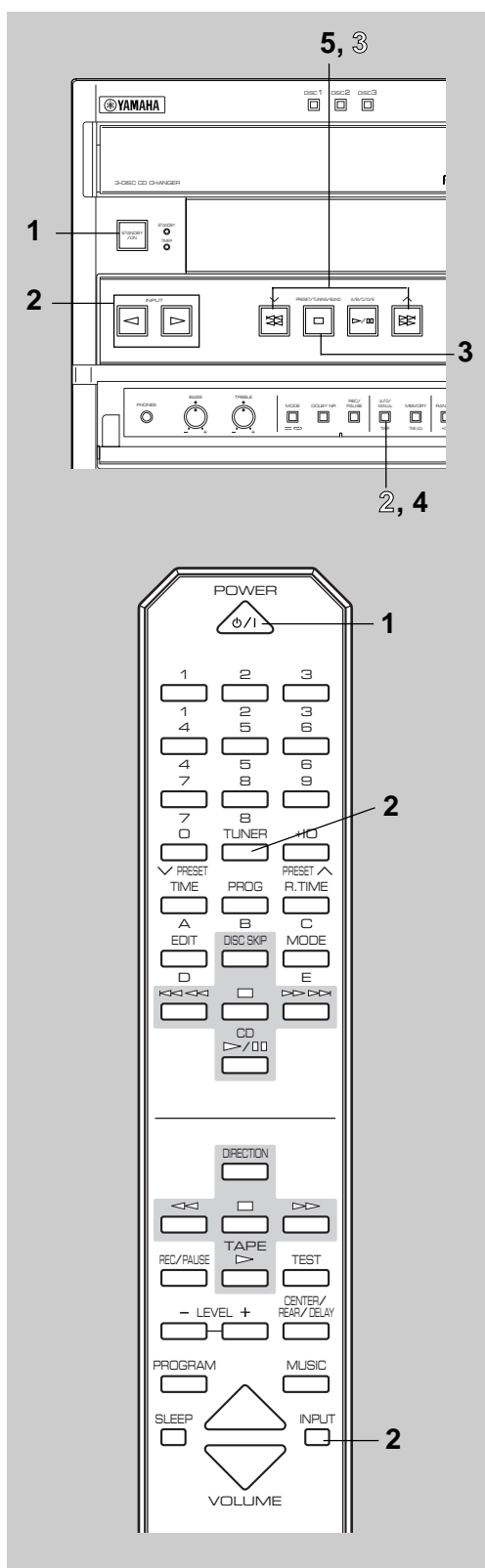
# Tuning operation

## Display information

Each indicator mentioned with a number on pages 20–22 corresponds to the indicator with the same number on this page.



- ① Preset station group and number indicator
- ② Multi-information display
- ③ STEREO
- ④ AUTO
- ⑤ TUNED
- ⑥ MEMORY
- ⑦ TUNER (input source indicator)



## Automatic tuning

- 1 Turn on the power.
- 2 Press **INPUT**  $\triangleright$  or  $\triangleleft$  until "TUNER" (②, ⑦) appears on the display, or simply press **TUNER** on the remote control.
- 3 Select the reception band (FM or AM) by pressing **PRESET/TUNING/BAND** (or **TUNER** on the remote control), and confirm it on the display (②).
  - \* Do not select the preset tuning mode (in which "PRESET" (①) lights up on the display).
- 4 Press **AUTO/MANUAL** so that "AUTO" (④) lights up on the display.
- 5 Press  $\wedge$  to tune to a higher frequency, or press  $\vee$  to tune to a lower frequency.  
(When tuned in to a station, "TUNED" (⑤) will light up on the display.)
- 6 If the station where tuning search stopped is not the desired one, follow step 5 again.
  - \* If the tuning search does not stop at the desired station, change to the Manual tuning method as described below.
  - \* "STEREO" (③) will light up when an FM stereo broadcast with sufficient signal strength is received.

## Direct operation

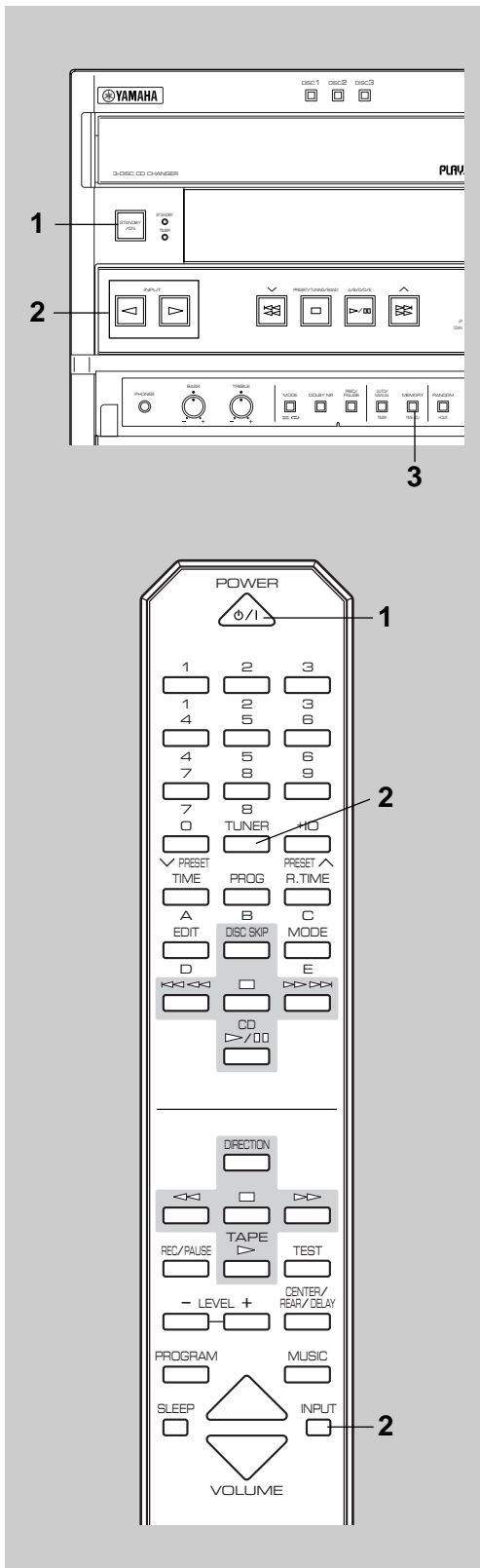
**TUNER** on the remote control will work if it is pressed when this system is in the standby mode or another input source is selected.

## Manual tuning

- 1 Follow steps 1–3 of the Automatic tuning method.
- 2 Press **AUTO/MANUAL** so that "AUTO" (④) disappears from the display.
- 3 Press and hold  $\wedge$  to tune to a higher frequency, or press and hold  $\vee$  to tune to a lower frequency.  
Release the button just before reaching the desired frequency, and then press it repeatedly until the desired frequency appears.  
(When tuned in to a station, "TUNED" (⑤) will light up on the display.)

## Note

If you tune in to an FM station manually, it is received in monaural to increase the signal quality.



## Automatic preset tuning

You can make use of an automatic preset tuning function. With this function, the built-in tuner performs automatic tuning. Up to 40 stations [8 stations x 5 groups (A, B, C, D and E)] are stored automatically.

- 1 Turn on the power.
- 2 Press **INPUT**  $\triangleright$  or  $\triangleleft$  until “TUNER” (②, ⑦) appears on the display, or simply press **TUNER** on the remote control.
- 3 Press and hold **MEMORY** for more than 2 seconds.
  - \* The “MEMORY” (⑥) and “AUTO” (④) indicators flash.

The tuner performs automatic tuning and searches for FM stations first and then AM stations. Received stations are programmed sequentially to A1, A2, A3 and so on.

### When the automatic preset tuning is completed;

The display shows the frequencies of the first preset station (stored to A1).  
If you want to check the contents and the number of preset stations, follow the procedure in the section “To recall a preset station” on page 22.

### To recall a preset station

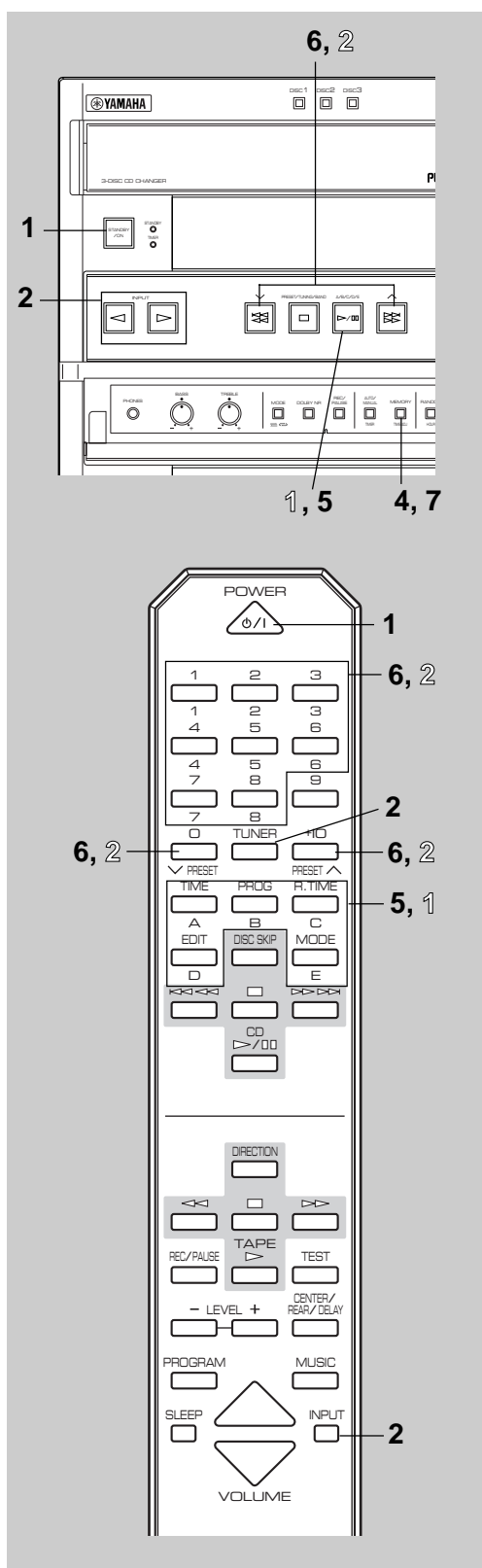
Simply follow the procedure in the section “To recall a preset station” on page 22.

### Notes

- The automatic preset tuning search will be performed through all frequencies until 40 stations are stored. If the number of received stations is less than 40, the search will stop after searching all frequencies.
  - \* Since FM stations are searched for first, there may be a case that 40 preset stations are occupied by FM stations only.
- With this function, only stations with sufficient signal strength are stored automatically. If the station you want to program is weak in signal strength, tune in to it with the Manual tuning method (in monaural) and program it by following the procedure in the section “To store stations” on page 22.
- You can replace a preset station with another FM or AM station manually by simply following the procedure in the section “To store stations” on page 22.

### Memory back-up

The memory back-up circuit prevents the programmed data from being lost even if the AC supply lead is disconnected from the AC outlet or the power is cut due to temporary power failure. If, however, the power is cut for more than one week, the memory may be erased. If so, it can be re-programmed by simply following the Preset tuning steps.



## Manual preset tuning

The built-in tuner can store station frequencies selected by tuning operation. With this function, you can select any desired station only by calling the corresponding preset station number. Up to 40 stations (8 stations x 5 groups) can be stored.

### ■ To store stations

- 1 Turn on the power.
- 2 Press **INPUT**  $\triangleright$  or  $\triangleleft$  until "TUNER" (②, ⑦) appears on the display, or simply press **TUNER** on the remote control.
- 3 Turn in to the desired station.
- 4 Press **MEMORY**.  
\* "MEMORY" (⑥) and "PRESET" (①) will flash on the display for about 5 seconds.
- 5 Select the desired group (A – E) of preset stations by pressing **A/B/C/D/E** before "MEMORY" (⑥) goes out. Confirm the selection on the display.
- 6 Select a preset station number by pressing  $\vee$  or  $\wedge$  repeatedly or pressing a numeric button (1 to 8) before "MEMORY" (⑥) goes out.
- 7 Within about 5 seconds, press **MEMORY** again.

### ■ To recall a preset station

- 1 Select a group of preset stations by pressing **A/B/C/D/E**.
- 2 Select the desired preset station number by pressing  $\vee$  or  $\wedge$  repeatedly or pressing a numeric button (1 to 8).

### Notes

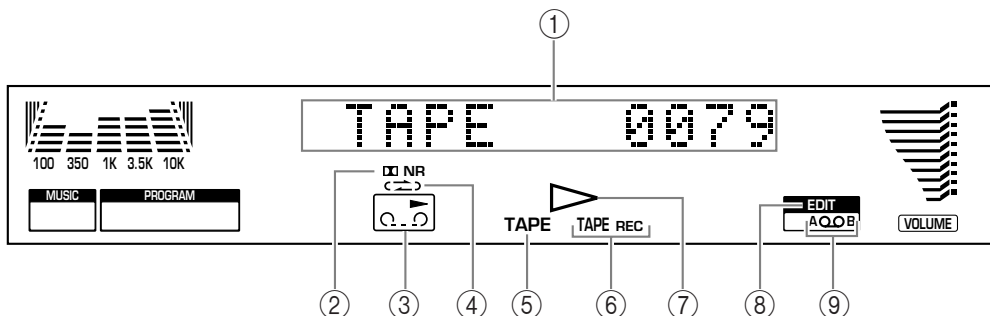
- A new setting can be programmed in place of the former one.
- As for the preset stations, the setting of **AUTO/MANUAL** is stored along with the station frequency.



# Playing back a tape

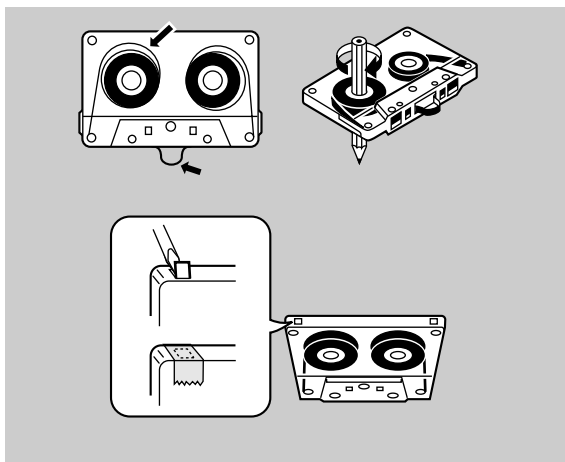
## Display information

Each indicator mentioned with a number on pages 24–30 corresponds to the indicator with the same number on this page.



- |                            |                                    |                       |
|----------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| ① Tape counter             | ④ Reverse mode indicator           | ⑦ ▷ (play)            |
| ② NR (DOLBY NR)            | ⑤ TAPE<br>(input source indicator) | ⑧ EDIT                |
| ③ Tape direction indicator | ⑥ TAPE REC                         | ⑨ Tape side indicator |

## General information




- Do not use C-120 tapes or poor quality tapes, since they can cause malfunctions.
- Before loading a tape on the tray, tighten the tape slack with a pen or pencil.
- Tapes have removable tabs which prevent accidental recording or erasing from taking place. Removing the tab on the top left corner protects the side facing you from erasure. Cover the tab holes with adhesive tape to erase or record again.
- The tape deck features an automatic tape selector. Just load the tape, and the type of tape being used will be sensed automatically.
- The tape deck can play back metal tapes as well as normal or high position tapes; however, recording cannot be done on metal tapes with good sound quality.

### Dolby B Type Noise Reduction


Dolby noise reduction is an extremely effective method of reducing undesirable background hiss on tapes. The built-in tape deck incorporates Dolby B type noise reduction system.

**DOLBY NR** is useful for both recording and playback; be sure that the same noise reduction is used on recording and playback.

Dolby noise reduction is manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "DOLBY" and the double-D symbol  are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

### About the tape counter

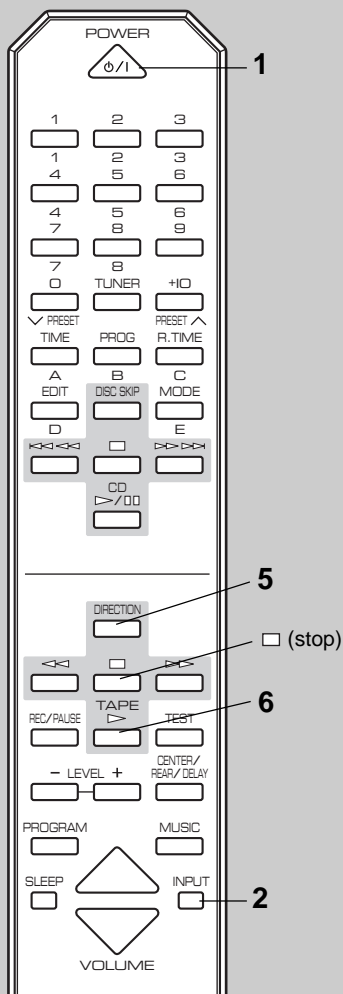
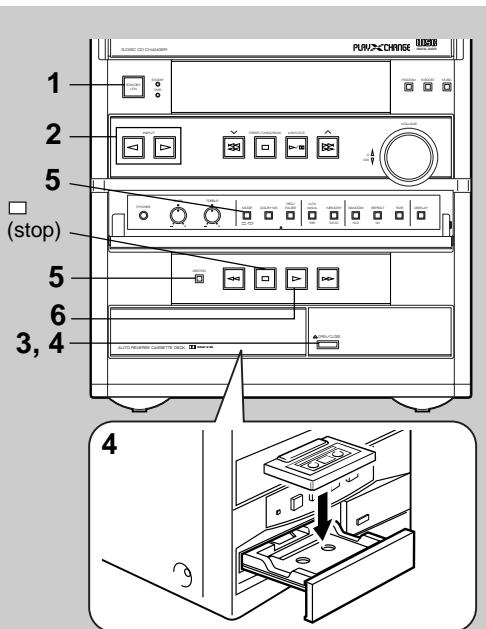
The tape deck is equipped with a tape counter that is useful for searching and locating a desired point on the tape. The tape counter is shown on the display.

Pressing  (stop) when the deck is being stopped will reset the tape counter to "0000".



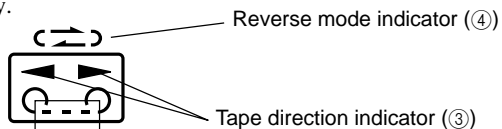


# Playing back a tape



## Basic operation

- 1 Turn on the power.
- 2 Press **INPUT**  $\triangleright$  or  $\triangleleft$  until "TAPE" (①, ⑤) appears on the display.
- 3 Open the tray by pressing  $\triangle$  **OPEN/CLOSE**.
- 4 Load the tape on the tray with side A facing upward, and close the tray by pressing  $\triangle$  **OPEN/CLOSE** or pushing the front edge of the tray gently.
- 5 Press **MODE** or **DIRECTION** to change the current setting if necessary.



Moves slowly in the current tape running direction during playback.

MODE	$\rightarrow$	$\rightarrow$ ↪	↺↻
DIRECTION			
	Side A only	Side A → Side B	Side A → Side B ↑ (Repeats 8 times) Starts from side A.
		Side B only	Side B → Side A ↑ (Repeats 8 times) Starts from side B. (Side A is not played the first time.)

- 6 Press  $\triangleright$ .  
Playback begins.

### To stop playback

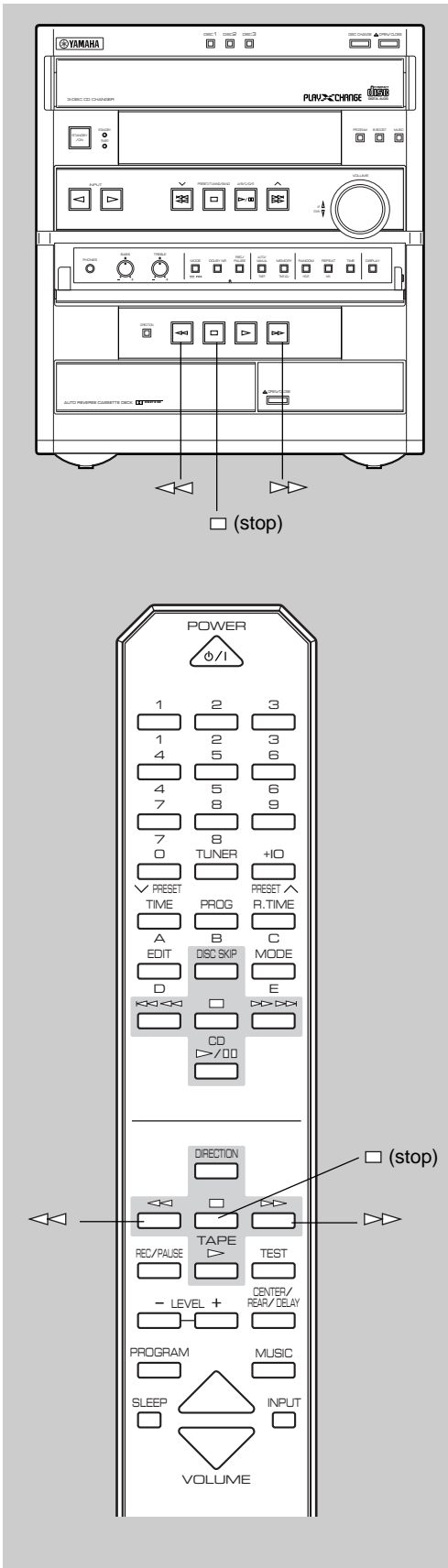
Press  $\square$ .

### To remove the tape

Open the tray by pressing  $\triangle$  **OPEN/CLOSE**.

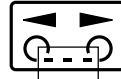
### Direct operation

$\triangleright$  and  $\triangle$  **OPEN/CLOSE** will work if they are pressed when this system is in the standby mode or another input source is selected.



## Winding the tape

1 Press ◀◀ or ▶▶ to wind the tape.



Moves rapidly in the current tape running direction while winding.

2 Press ◻ to stop.

### Note

When the tape is wound to the end, the tape deck will then function as described below.

- ◻ : The tape stops at the end.
- ◀◀ : If the winding direction is ▶▶, playback automatically starts from the reverse side when the tape reaches the end.  
If the winding direction is ◀◀, the tape stops at the end.
- ◀◀◻▶▶ : When the tape reaches the end, playback automatically starts from the reverse side.

## Searching for the beginning of the desired selection

Press ◀◀ or ▶▶ during playback.

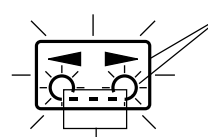
The tape deck will find a blank interval between selections and start playback automatically.

### To listen to the same selection

- Press ◀◀ if the direction of the current playback is ▶▶.
- Press ▶▶ if the direction of the current playback is ◀◀.

### To listen to the next selection

- Press ▶▶ if the direction of the current playback is ▶▶.
- Press ◀◀ if the direction of the current playback is ◀◀.



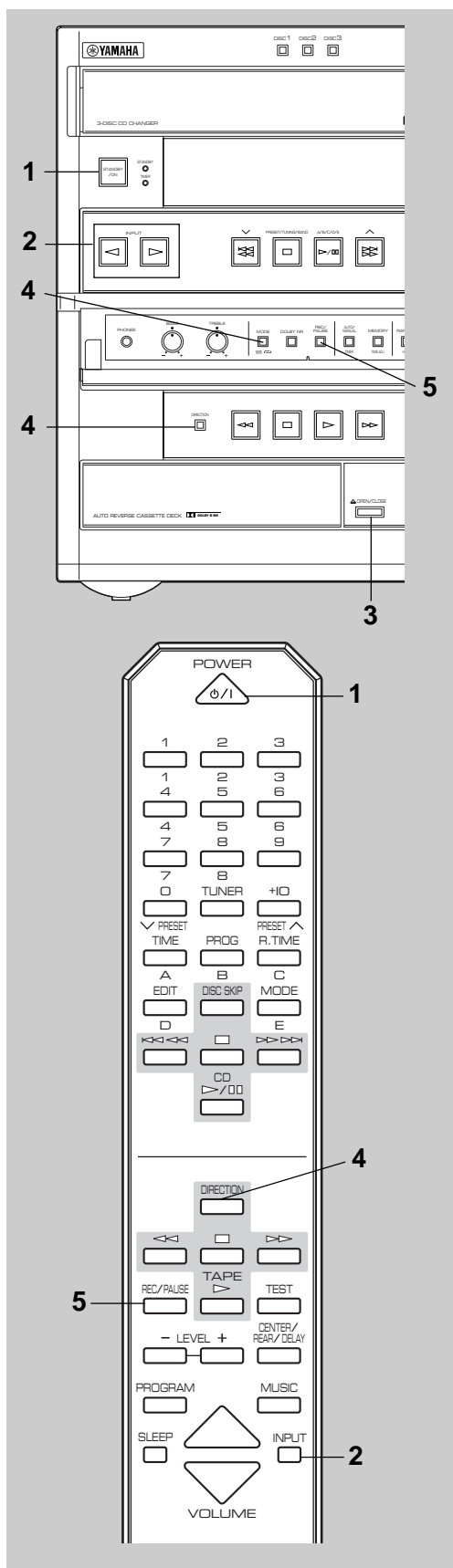
Blinks on and off.

Moves rapidly in the current tape running direction while searching.

### Notes

- This function may not work for tapes with
  - \* Material with long pauses or quiet passages.
  - \* Low recording levels or excessive noise.
  - \* Pauses of less than 4 seconds between selections.
- If searching is carried out near the beginning or the end of a selection, the searching may not be done successfully.

# Recording



## Notes

- Adjusting the **VOLUME**, **BASS** and **TREBLE** controls, and the use of **B. BOOST**, **MUSIC** and **YMERSSION** have no effect on the recorded sound. The recording level is automatically adjusted.
- A sound field program except for **YMERSSION** may have effect on the recorded sound. If a sound field program is selected, cancel it before you begin recording. Refer to page 35 on how to cancel the sound field program.
- If you want to make a recording using Dolby NR, press **DOLBY NR** so that “**NR**” (②) lights up on the display. If not, turn “**NR**” (②) off.
  - For details, refer to “Dolby B Type Noise Reduction” on page 23.

## Basic recording

- Turn on the power.
- Press **INPUT**  $\triangleright$  or  $\triangleleft$  repeatedly to select the source you want to record.
- Load a tape on the tray with side A facing upward.
- Press **DIRECTION** or **MODE** to change the current setting, if necessary.

	MODE	
	$\rightleftarrows$	$\rightleftarrows$
DIRECTION		
	Side A only	Side A → Side B
	Side B only	Side B only

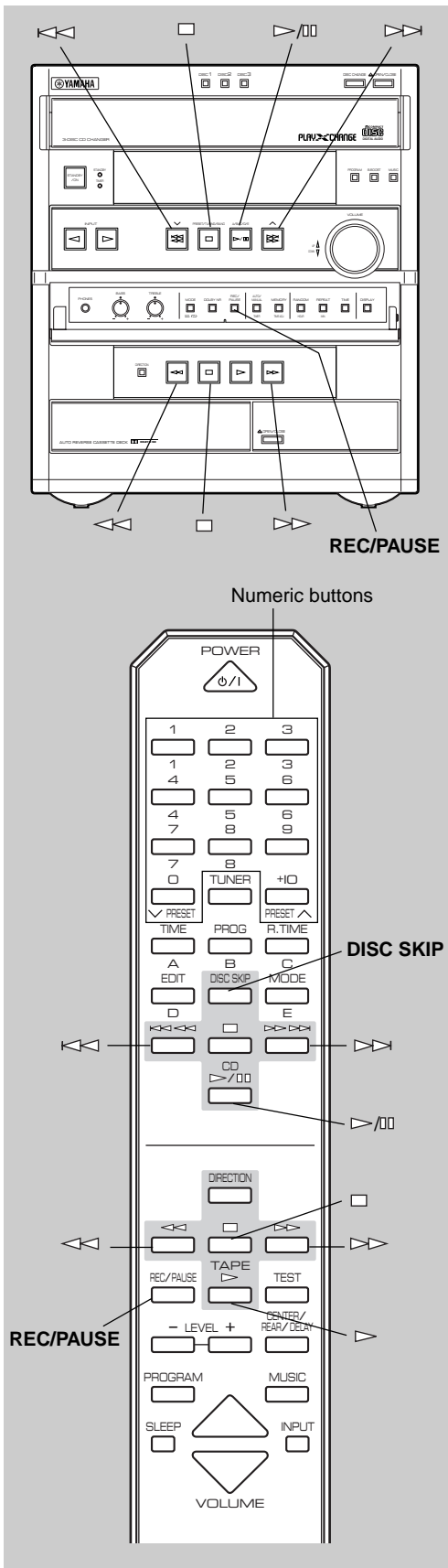
- Press **REC/PAUSE**.
  - “**TAPE REC**” (⑥) lights up on the display.
- Begin playing the source to be recorded and press  $\triangleright$  on the tape deck.
 

When you record from another component that is connected to this system, start the recording on the tape deck first, and then start playing the connected source.

  - When playing a CD, the recording automatically begins a few seconds before the disc plays.

## Displaying the tape counter

During recording, the information of the playing source is displayed in place of the tape counter (①). Press **DISPLAY** to change the display to the tape counter. Pressing **DISPLAY** again will restore the previous display mode.



### To stop recording temporarily

Press **REC/PAUSE**.

\* Press on the tape deck to resume recording.

### To stop recording

Press on the tape deck.

### To change the disc and track when recording from a CD

**1** Press on the CD player.

\* The recording stops temporarily.

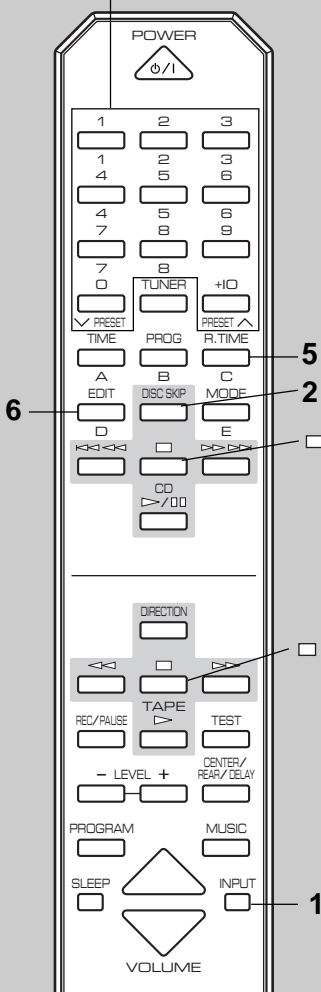
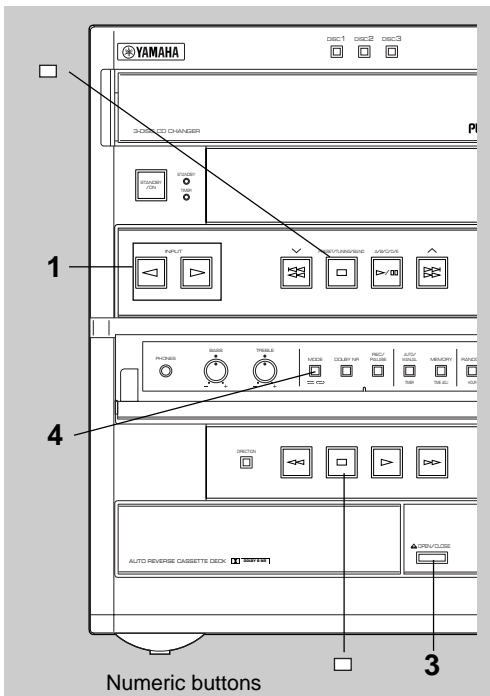
**2** Select the disc by pressing **DISC SKIP** if necessary.

**3** Choose the track you want to record next by using or .

**4** Press or on the CD player to resume recording (or simply press the corresponding numeric button(s) on the remote control).

### Notes

- A sequence of tracks in the program play mode and random play mode of the CD player can be recorded in the same way.
- During recording, you can rewind the tape to the point where the recording started by simply pressing or .



## Recording from CDs utilizing the EDIT function

The EDIT function performs recording on both sides of the tape.

### ■ EDIT recording

- 1 Press **INPUT**  $\triangleright$  or  $\triangleleft$  repeatedly until "CD" (①) appears on the display, and load the disc to be recorded.
- 2 Select the disc by pressing **DISC SKIP**.
- 3 Load a tape on the tray with side A facing upward.
- 4 Select "↔" (④) by pressing **MODE**.
- 5 Press **R. TIME** on the remote control to select the length of the tape to be used. When pressed, the display changes as shown below.

(off) → C-46 → C-54 → C-60 → C-90

### When using tapes other than C-46, C-54, C-60 or C-90

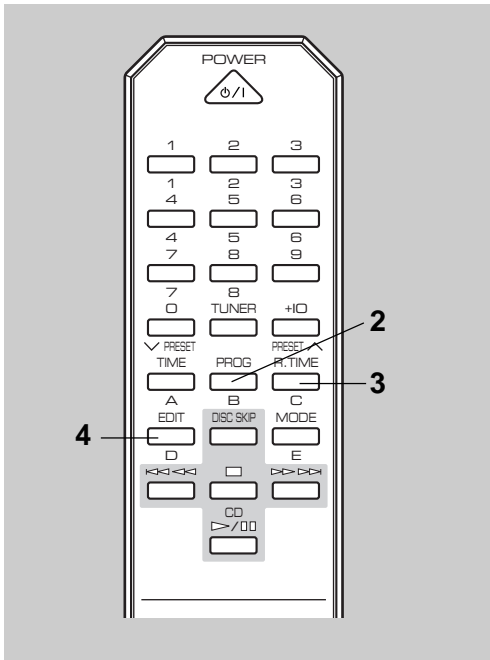
After pressing **R. TIME**, input the tape length by using the numeric buttons on the remote control.

- 6 Press **EDIT**. ("EDIT" (⑧) lights up on the display.)  
The following operations are carried out automatically.
  - 1) Tracks on the disc are automatically divided into side A and side B. You can check the process by watching the display.
    - \* The tape side indicator (⑨) shows the side currently selected.
  - 2) If the tape is not rewound to the end, it will rewind to the end rapidly.
  - 3) The end part of the tape on which recording cannot be done is automatically wound.
  - 4) Both disc play and recording starts. Recording is continuously carried out on both sides of the tape.

### Note

When the CD player is in the all disc play mode, tracks on another disc are recorded continuously if the tape's total possible recording time is longer than the total playing time of the selected disc.

In this case, as many as three discs can be recorded automatically.



## ■ Auto-EDIT recording

This recording automatically changes the order of tracks so that the unrecorded space of side A is minimized.

**1** Follow steps 1–5 on the previous page.

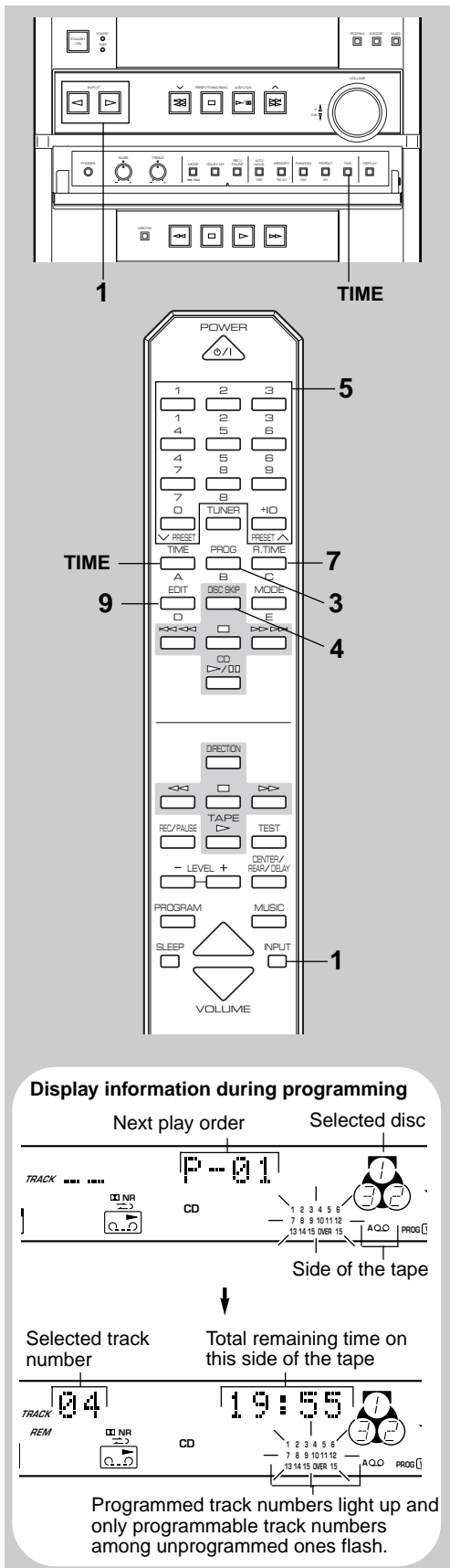
**2** Press **PROG**.

**3** Press **R. TIME**.

“Auto A>>>” will light up during programming for side A, and “Auto B>>>” will light up during programming for side B.

**4** Press **EDIT**. (“EDIT” (Ⓢ) lights up on the display.)

The recording begins.



## Manual EDIT recording

You can program tracks manually while watching the remaining time on both sides of the tape.

- 1 Press **INPUT**  $\triangleright$  or  $\triangleleft$  repeatedly until "CD" (①) appears on the display, and load a disc (or discs) on the disc tray.
- 2 Follow steps 3–5 on page 28.
- 3 Press **PROG**.
  - \* "PROG" and "P-01" will light up on the display, and all track numbers on the selected disc will begin blinking.
- 4 If necessary, select the desired disc by pressing **DISC SKIP**.
- 5 Select the desired track number by pressing the numeric buttons.
- 6 Repeat steps 4 and 5 to program more selections for side A of the tape. You can select the same track again.
  - \* Pressing **TIME** displays the total remaining time on side A of the tape for about 1 second, and then it is replaced by the display of the next play order.
  - \* You can only select track numbers 1 through 15 for manual EDIT recording. All track numbers higher than 15 i.e. 16, 17, 18... cannot be selected for recording even if there is recordable space available on the tape. "TM OVER" will appear on the display.
  - At this time, however, if any other track number is flashing continuously on the display, you can program it instead of the unprogrammable one.
- 7 When the programming for side A is finished, press **R. TIME**.
  - \* "Side-B" appears on the display. You can begin programming for side B.
  - \* After following this step, you can check the programmed contents for side A and side B alternately by pressing **R. TIME** at any time before you press **EDIT** in step 9.
  - \* The tape side indicator (⑨) shows the programming side currently selected.
- 8 Repeat steps 4 and 5 to program selections for side B of the tape. You can select the same track again.
- 9 Press **EDIT**. ("EDIT" (⑧) lights up on the display.) The recording begins.

### Note

To check, cancel or correct program data, refer to page 16.

### To cancel the EDIT function

Before recording, press  $\square$  on the CD player or the tape deck.

### To stop recording

Press  $\square$  on the tape deck.

(At this time, disc play automatically stops.)

### Notes on recording with the EDIT function

- The maximum number of tracks that can be programmed is 20.
- The track number 16 or higher cannot be programmed by this function.
- The CD player's repeat play mode will be canceled during the recording mode.



# Operating an external unit connected to this system

Use an external unit connected to the VCR, VIDEO or AUX/MD terminals on the rear of the main unit.

## ■ To listen to or watch a source played on an external unit connected to this system

- 1 Select the input source (VIDEO, VCR or AUX/MD) you want to play by using **INPUT** ▷ or ◁ (or **INPUT** on the remote control).
- 2 Play the source.
  - \* If you play a video source, turn on the TV monitor connected to this system.
- 3 Adjust the volume to the desired level by using **VOLUME**.
  - \* If you prefer, you can control the sound quality (Refer to pages 32–36).

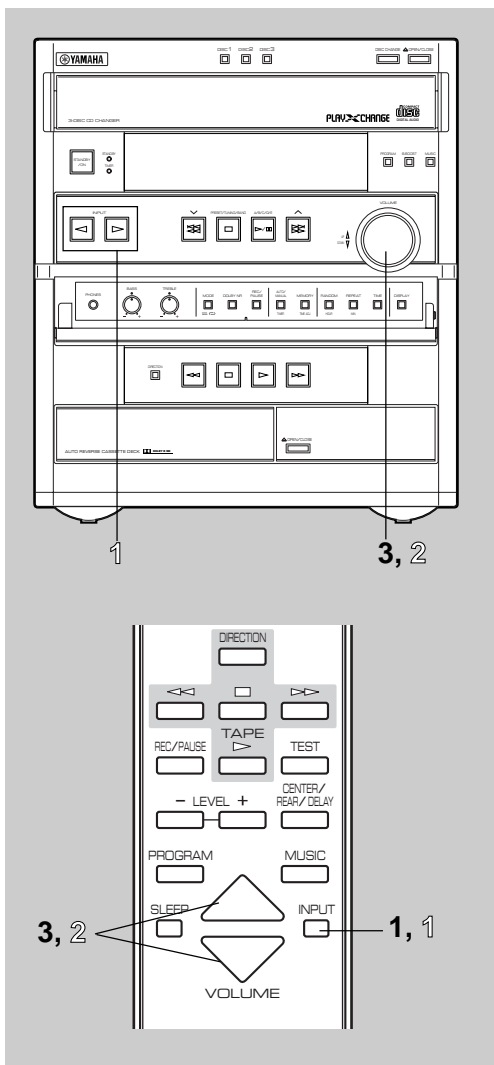
## ■ To record a source by using the tape deck, VCR etc. connected to this system

If a tape deck, VCR, etc. is connected to this system, you can record a source played on this system or an external audio/video unit connected to this system by using the tape deck, VCR, etc.

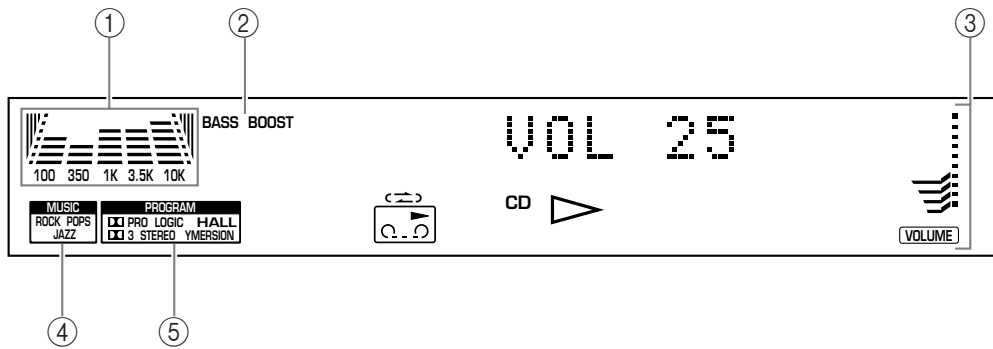
- 1 Select the source you want to record by using **INPUT** ▷ or ◁ (or **INPUT** on the remote control) .
- 2 Play the source and then turn **VOLUME** up to confirm the input source.
- 3 Begin recording on the tape deck, VCR, etc.

### Note

A digital-to-digital recording is possible from a CD played on the built-in CD player to an MD (or tape) on the MD recorder (or DAT) by connecting the DIGITAL OUT (OPTICAL) terminal on the rear of the main unit to the MD recorder (or DAT).



# Various sound control



## ① Spectrum analyzer

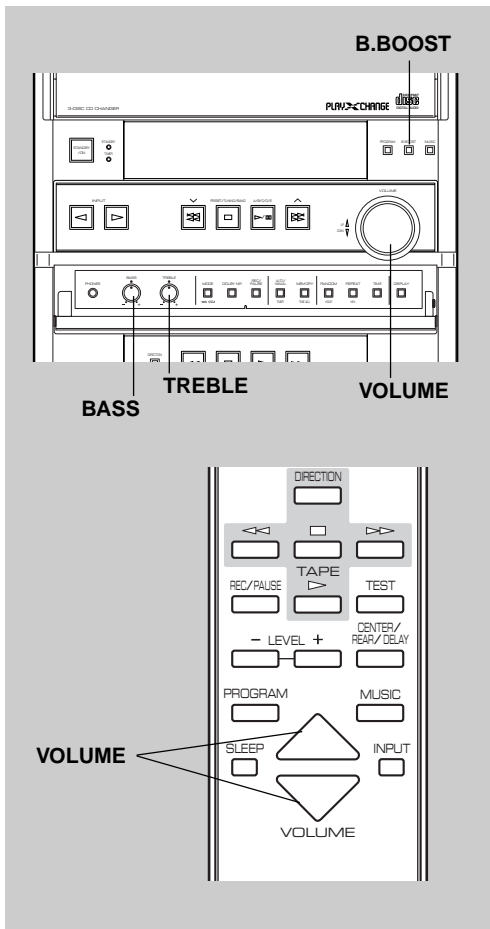
The spectrum of the input source which is divided into five bands will be indicated in real time.

## ② BASS BOOST

## ③ VOLUME (volume level meter)

## ④ MUSIC (preset equalizer mode indicator)

## ⑤ PROGRAM (sound field program indicator)



## General sound control

### ■ VOLUME control

#### Front panel operation

Rotate **VOLUME** in the “UP Δ” direction to increase the volume, and the “DOWN ▽” direction to decrease the volume.

#### Remote control operation

Press **VOLUME** Δ to increase the volume and **VOLUME** ▽ to decrease the volume.

\* Adjusted volume level is shown by the volume level meter (③) and in figures on the display.

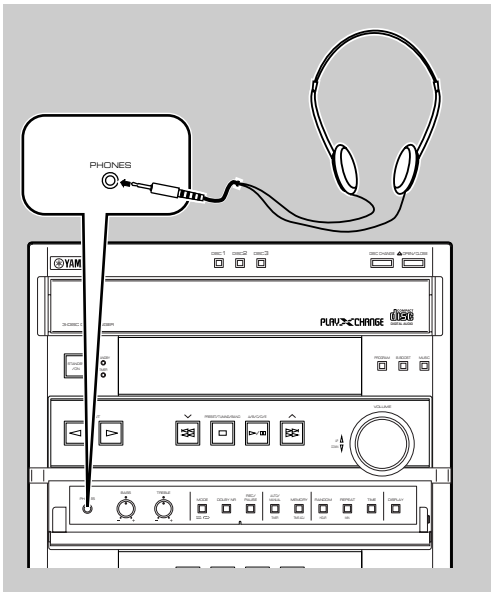
### ■ B. (BASS) BOOST button

Press this button so that “BASS BOOST” (②) is illuminated on the display to boost the bass frequency response of this system while maintaining overall tonal balance. This function is effective for reinforcing the bass frequencies when a subwoofer is not used.

### ■ BASS and TREBLE controls

**BASS :** Turn this knob clockwise to increase (or counterclockwise to decrease) the low frequency response.

**TREBLE :** Turn this knob clockwise to increase (or counterclockwise to decrease) the high frequency response.

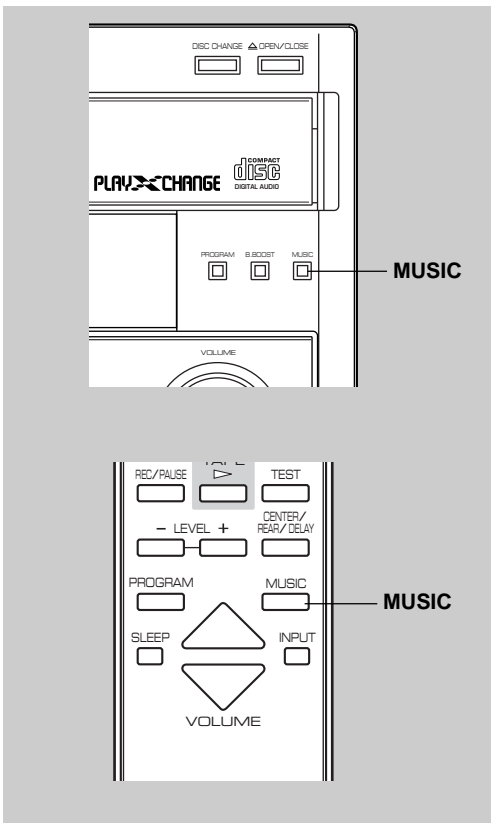


### ■ Listening with headphones

- Be sure that your headphones have a 3.5 mm (1/8") diameter plug and between 16 ohms and 50 ohms impedance. Recommended impedance is 32 ohms.
- When you listen with headphones, connect the headphones to the **PHONES** jack. You can listen to the sound that is normally outputted from the front speakers through headphones. Adjust **VOLUME** to a comfortable listening level.

#### Note

When you connect headphones, no signals are outputted to the speakers.



### Graphic equalizer

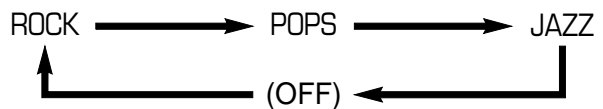
The built-in graphic equalizer provides 3 preset equalizer modes as listed below.

#### Preset graphic equalizer modes

Mode	Feature
<b>ROCK</b>	High and low frequencies are emphasized. This mode is suitable for reproducing dynamic and powerful sounds of rock music, etc.
<b>POPS</b>	Vocals are emphasized and whole sound is clear. This mode is suitable for pops.
<b>JAZZ</b>	High frequencies for piano, sax, etc. are emphasized. Medium frequencies for vocals are also moderately emphasized.

#### Listening to the music with a preset equalizer effect

- 1 Play back a source.
- 2 Press **MUSIC** repeatedly until the name of the desired mode lights up on the preset equalizer mode indicator (**MUSIC**) (④).





## Sound field processor

The Sound Field Processor built into this system enables you to enjoy listening to a source with an ambience of actual concert hall or three-dimensional acoustics. This system provides preset sound field programs shown below. You can enjoy an excellent sound field by selecting any one of them and by adding any other desired adjustments.

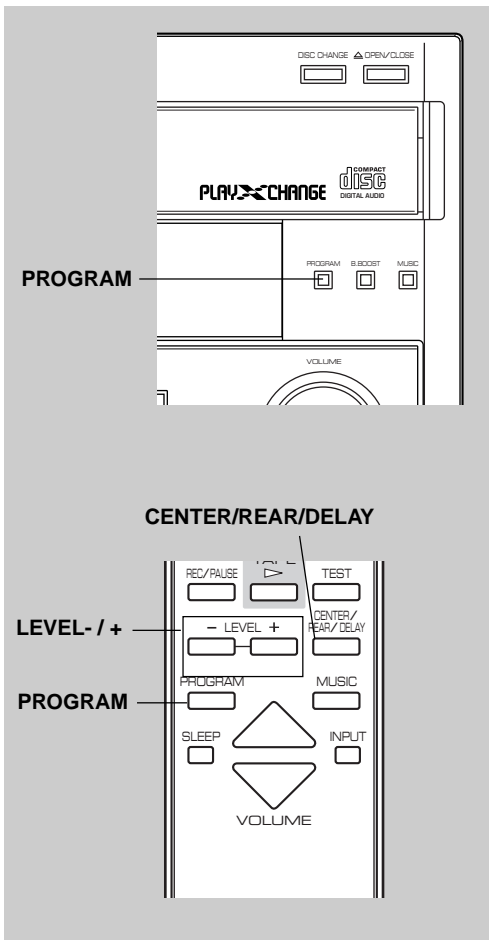
This system also incorporates a Dolby Pro Logic Surround decoder for multi-channel sound reproduction of Dolby Surround encoded video sources. The operation of the Dolby Pro Logic Surround decoder can be controlled by selecting a corresponding sound field program.

### ■ Sound field programs

Program	Feature
 <b>PRO LOGIC</b>	This program is used for playing sources encoded with Dolby Surround. Dolby Pro Logic Surround uses four discrete channels and five speakers to reproduce realistic and dynamic sound effects: two main channels (left and right), a center channel for dialogue, and a rear channel for special sound effects. The rear channel reproduces sound within a narrow frequency range.
 <b>3 STEREO</b>	This program is used for simplified play of Dolby Surround encoded sources. With this program, sound effects are outputted from the front left and right speakers and no sound from the rear speakers.
<b>YMERSION</b>	YMERSION is Yamaha's proprietary technology that enhances the spread of a normal stereo source play sound, creating three-dimensional acoustics using only two speakers.
<b>HALL</b>	This program presents you with an ambience of actual concert hall by adding effects as sonic reflections or reberverations that create sound environment of a hall. Sound effects are outputted from the front and rear speakers. Orchestra and opera music is suited for this sound field.



Manufactured under license from Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories. Confidential Unpublished Works. ©1992–1997 Dolby Laboratories, Inc. All rights reserved.

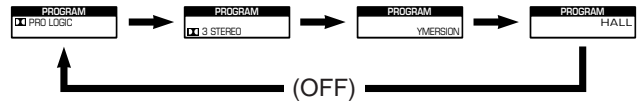


## ■ Listening to the music with a sound field effect

1 Play a source.

2 Press **PROGRAM** repeatedly until the name of the desired program lights up on the sound field program indicator (⑤).

\* Whenever you press **PROGRAM**, the program changes and is displayed as follows.



3 If desired, adjust the delay time and the output level of each speaker. (For details, refer to the corresponding descriptions on pages 35–36.)

### Notes

- When YMERSION is selected, no sound is heard from the center speaker nor rear speakers.
- If you play a source not encoded with Dolby Surround when  PRO LOGIC is selected, the source may not be played normally.

## ■ Adjusting delay time and speaker output level

### DELAY TIME

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

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

This adjustment can be made individually for both  PRO LOGIC and HALL.

### Control range

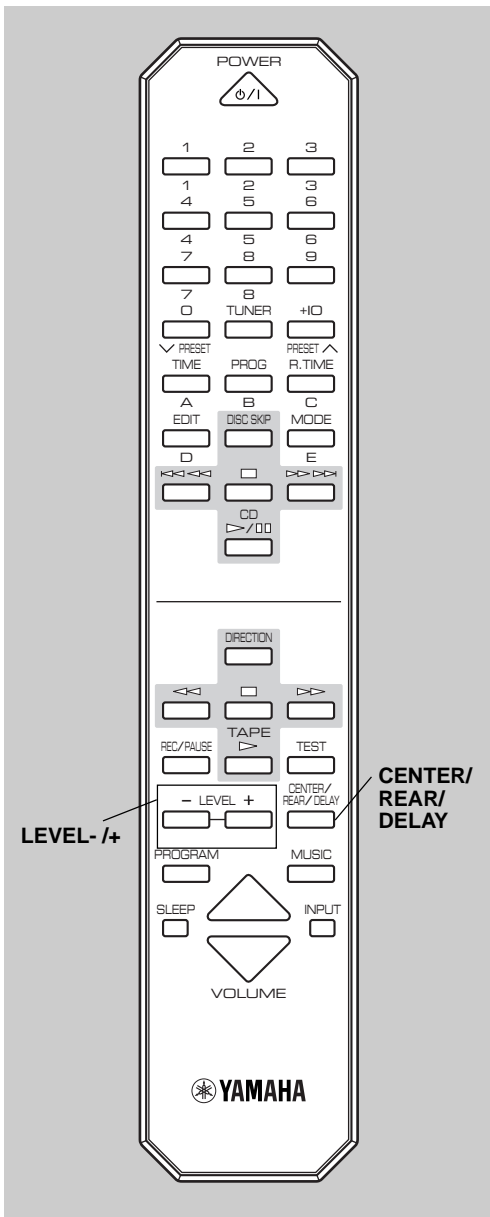
PRO LOGIC: 15, 20, 25, 30 milliseconds

HALL: 15, 20, 25, 30, 40, 50 milliseconds

1 Press **CENTER/REAR/DELAY** repeatedly until “DELAY” appears on the display.

2 By pressing **LEVEL +** or **-** continuously, the value also changes continuously.

DELAY 20ms  
Changes.



If desired, you can adjust the sound output level of the center and/or rear speakers even if the output level is already set in “Speaker balance adjustment” on page 11.

## CENTER LEVEL

Control range : +10 to -21

- 1 Press **CENTER/REAR/DELAY** repeatedly until “CENTER” appears on the display.
- 2 By pressing **LEVEL +** or **-** continuously, the level value also changes continuously.

CENTER +10  
Changes.

### Notes

- This adjustment can be made only when the sound field program  PRO LOGIC or  3 STEREO is selected.
- Once the output level is adjusted, the level value will be the same for both the  PRO LOGIC and  3 STEREO programs.

## REAR LEVEL

Control range : +10 to -21

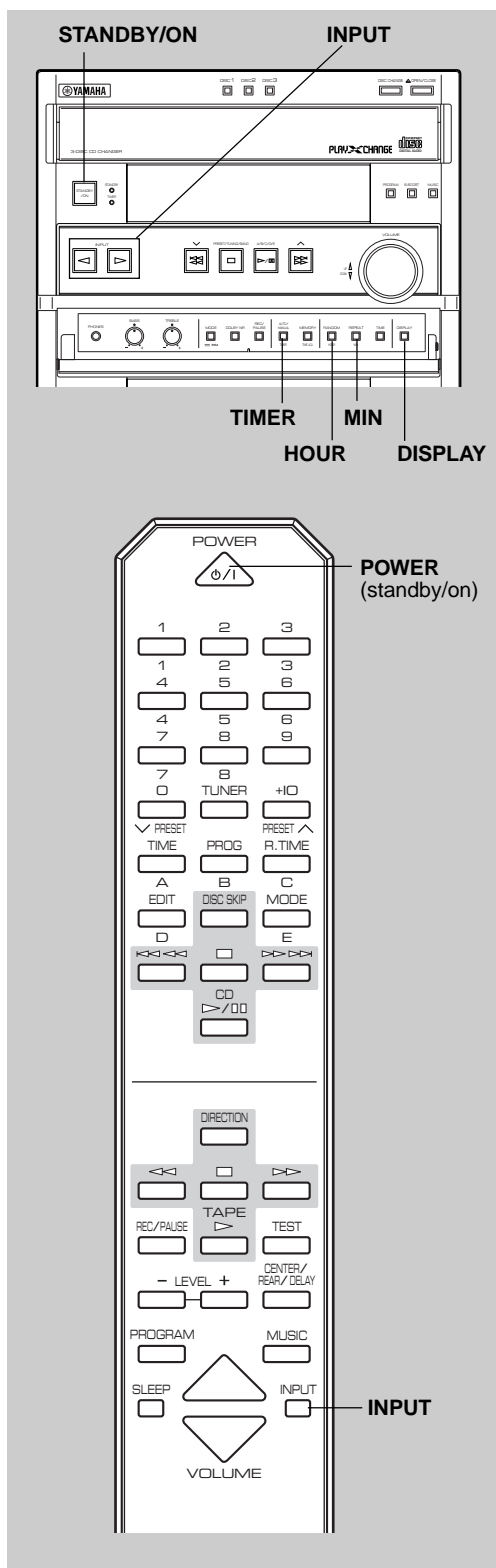
- 1 Press **CENTER/REAR/DELAY** repeatedly until “REAR” appears on the display.
- 2 By pressing **LEVEL +** or **-** continuously, the level value also changes continuously.

REAR +10  
Changes.

### Notes

- This adjustment can be made only when a sound field program  PRO LOGIC or HALL is selected.
- Adjustment can be made individually for both  PRO LOGIC and HALL.

# Using the built-in timer



## Timer play

By using the built-in timer, you can set the time when this system turns on and a source play begins, and the time when this system is set to the standby mode.

### 1 Press **DISPLAY**.

Whenever **DISPLAY** is pressed, the display mode changes as follows.

- 1 Current time (TIMER on/off mode)
- ↓
- 2 Source selecting mode (TAPE, TUNER, CD)
- ↓
- 3 ON TIME/Time setting mode
- ↓
- 4 OFF TIME/Time setting mode
- ↓
- 5 Normal display mode

### Note

The display mode will change in about 8 seconds. If the mode is changed before the setting is completed, call the mode again by pressing **DISPLAY** once or more.

#### 1 Current time

Make sure that the current time is correct, and press **TIMER** so that "TIMER" lights up on the display.

#### 2 Source selecting mode

Select the source to be played with **INPUT**  $\triangleright$  or  $\triangleleft$  (or **INPUT** on the remote control).

#### 3 ON TIME/time setting mode

["ON TIME" appears on the display, and soon it is changed to a time setting mode.]

Set the time when you want to begin the timer play.

- Press **HOUR** and set the hour.
- Press **MIN** and set the minute.

#### 4 OFF TIME/time setting mode

If necessary, set the time when you want to finish the timer play in the same way as you did in step [3]. If you do not set the time, it will be automatically set so that the timer play finishes after 1 hour.

### 2 Press **TIMER** to complete the timer play setting.

This system turns into the standby mode.

\* The **STANDBY** and **TIMER** indicators light up.

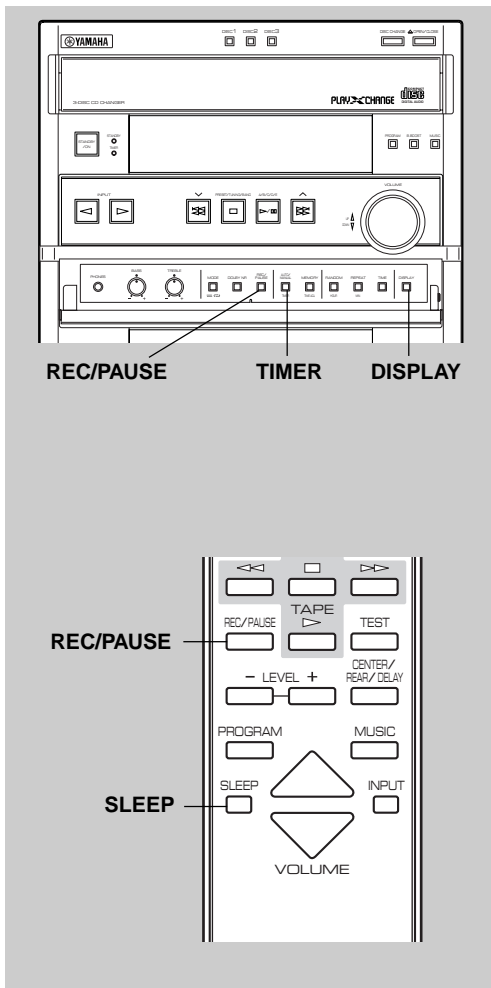
If you will continue using this system, press **STANDBY/ON** to turn on this system.

## To cancel the timer play setting

Press **DISPLAY**, and then press **TIMER** so that the **TIMER** indicator goes out.

### Note

Unless there is a power failure for more than 5 minutes, the set time will be retained until it is reset.



## Timer recording

- 1 Follow steps 2–3 of “Basic recording” on page 26.
- 2 Tune in to the station you want to record.
- 3 Follow step 1 of “Timer play” on page 37.
  - \* In step 2, select “TUNER”, and then press **REC/PAUSE**. (“REC >TAPE” and the frequency will flash alternately on the display.)
  - \* In step 3, set the time when you want to begin recording.
  - \* In step 4, set the time when you want to finish recording.
- 4 Press **TIMER**.
  - This system will be set to the standby mode.
  - \* The **STANDBY** and **TIMER** indicators light up.

### To cancel the setting of timer recording

Press **DISPLAY** once or more so that “REC >TAPE” flashes on the display. While “REC >TAPE” is flashing, press **REC/PAUSE**.

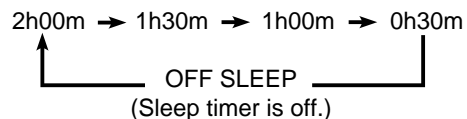
#### Note

When the timer recording is finished, the timer setting is automatically canceled.

## Sleep timer operation

This system will automatically be set to the standby mode when the selected sleep time passes.

- 1 Play the desired sound source.
- 2 Press **SLEEP** repeatedly until the desired sleep time appears on the display. The display will change as described below.



- \* The normal display mode will resume about 4 seconds after the selection is made.
- \* “SLEEP” will light up on the display.



## Troubleshooting

Refer to the chart below when this system does not function properly. If the problem you are experiencing is not listed below or if the instruction below does not help, disconnect the supply lead and contact your authorized YAMAHA dealer or service center.

	Problem	Cause	What to Do
General	This system does not work normally.	There is an influence of strong external noise (lightning, excessive static electricity, etc.) or the system was operated incorrectly.	Set this system to the standby mode and disconnect the AC supply lead from the AC outlet. After about 30 seconds, connect the power and operate this system again.
	The sound suddenly goes off.	The protection circuit was activated because of a short circuit, etc.	Set this system to the standby mode, then turn on to reset the protection circuit.
		The SLEEP timer was activated.	Cancel the SLEEP timer function.
	No sound from speakers.	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.
	No sound from the rear speakers.	The sound output level to the rear speakers is set to minimum.	Raise the sound output level to the rear speakers.
		Incorrect sound field program selection. No sound field program is selected.	Select the appropriate program.
	No sound from the center speaker.	The sound output level to the center speaker is set to minimum.	Raise the sound output level to the center speaker.
		Incorrect sound field program selection. No sound field program is selected.	Select the appropriate program.
	No sound (or no picture) from the external unit connected to this system.	Incorrect cord connections.	Connect the cords properly. If the problem persists, the cords may be defective.
		Input source selection is not correct.	Make a correct input source selection.
Timer cannot be set.	Current time is not set.	Set current time.	
This system will not operate properly.	The internal microcomputer has been frozen by an external electric shock (lightning, excessive static electricity, etc.) or power supply with low voltage.	Unplug the AC supply lead from the wall AC outlet, then plug in again after about one minute.	
The volume level cannot be increased, or sound is distorted.	The component connected to the AUX/MD or VCR terminals on the rear of the main unit is turned off.	Turn on the power to the component.	
A picture of the TV is disturbed.	There is an influence of magnet from the center speaker.	Place the center speaker apart from the TV.	
Tuner	Excessive static in FM broadcasts.	Interference from starting motor of nearby car.	Position the FM antenna as high and as far away from nearby roads as possible. Use coaxial cable.
		Interference from thermostat of nearby electric appliance.	
	Noise increases during stereo broadcasts.	Antenna input is too weak due to obstructions or excessive distance from broadcasting station.	Check antenna connections. Install a multi-element type FM antenna if possible.
	Stereo broadcasts are noisy and STEREO indicator blinks on and off.	Insufficient antenna input.	Install an antenna suited for the electric field strength of your area.
	Preset stations cannot be selected.	Preset memory has been erased.	Reprogram memory presettings.
	Buzzing or static during AM broadcasts.	Interference from sources such as lightning, fluorescent lights, electric motors or thermostat of nearby electric appliance.	Problem is difficult to eliminate but can be lessened by grounding AM loop antenna.
		TV or this system is being used nearby.	Move away from TV or this system.
AM broadcast sensitivity is poor.	Radio signal is weak or antenna is not properly connected.	Properly connect AM loop antenna.	
		Change orientation of AM loop antenna.	
		Install an external AM antenna.	

# Appendix

	Problem	Cause	What to Do
CD player	A disc cannot be played normally, or there is a noise during play.	The disc is not a standard type.	Play another disc.
	Play will not begin even if disc is loaded.	Disc is upside down.	Load disc with label side facing upward.
		Disc is dirty.	Clean disc.
	No sound.	The input source selection is incorrect.	Select the CD player by pressing <b>INPUT</b> ◀ or ▶ button until "CD" lights up on the display.
Sound stops suddenly (always at the same spot).	Disc is dirty.	Clean disc.	
	Volume is set too high.	Lower volume.	
Tape deck	Tape will not move during playback or recording.	Slack tape wrapped around pinch roller.	Tighten slack with a pencil (pen) before using.
	Recording is not possible.	Erasure prevention tab is broken off.	Replace tape or cover erasure prevention hole with adhesive tape.
		Head is dirty.	Clean heads.
	Sound is distorted or fades out, or stereo balance is poor.	Head is dirty.	Clean heads.
		Tape is worn.	Replace tape.
	Poor sound quality.	Tape encoded with Dolby NR is played back with this system's Dolby NR off.	Press the DOLBY NR button to turn it on.
		Tape not encoded with Dolby NR is played back with this system's Dolby NR on.	Press the DOLBY NR button to turn it off.
	Excessive noise.	Head has become magnetized.	Demagnetize heads with head demagnetizer.
	Tape travel stops in middle of playback or recording.	Slack tape coming out of cassette shell.	Tighten slack with a pencil (pen) before using.
		Tape is creased or torn.	Replace tape.
Endless tape is being used.		Do not use endless tapes.	
The beginning of desired selections on tape cannot be found.	Silent gaps between selections are too short.	The function of searching for the beginning of desired selections will not operate unless the silent gaps between selections are at least four seconds long.	
	Excessively soft passages in middle of selections.		
	Conversation, etc. is recorded.		
Beginning of the track isn't recorded.	There is an unrecordable part in the first few seconds of the tape.	Wind the unrecordable part of the tape and start recording from the recordable part.	
Remote control	Remote control does not work.	Batteries are dead.	Replace batteries.
		Remote control is too far away or tilted too much.	Use within 6 m and 60° radius.
		Direct sunlight or lighting (of an inverter type fluorescent lamp, etc.) is striking the remote control sensor of the main unit.	Reposition the main unit.
	TV functions strangely when the remote control is used.	Remote control is being used near TV set with a remote control sensor.	Relocate the main unit away from the TV.

## Specifications

### ■ Amplifier section

Minimum RMS Output Power per Channel	
FRONT	
6 ohm, 1 kHz, 0.9% THD .....	80W+80W
6 ohm, 1 kHz, 10% THD .....	100W+100W
CENTER	
6 ohm, 1 kHz, 0.9% THD .....	80W
6 ohm, 1 kHz, 10% THD .....	100W
REAR	
6 ohm, 1 kHz, 0.9% THD .....	25W
6 ohm, 1 kHz, 10% THD .....	30W
Input Sensitivity/Impedance	
AUX/MD .....	200 mV/47 k-ohm
Spectrum Analyzer Band .....	
(100 Hz, 350 Hz, 1 kHz, 3.5 kHz, 10 kHz)	

### ■ Video section

Video Signal Level .....	1 Vp-p/75 ohm
--------------------------	---------------

### ■ Tuner section

Tuning Range	
FM	
[U.S.A. and Canada models] .....	87.5 to 107.9 MHz
[Australia model] .....	87.5 to 108.0 MHz
AM	
[U.S.A. and Canada models] .....	530 to 1,710 kHz
[Australia model] .....	531 to 1,611 kHz
Usable Sensitivity (FM)	
DIN, Mono, S/N 26 dB .....	1.8 $\mu$ V
S/N 30 dB, 1 kHz, 100% Mod. ....	1.5 $\mu$ V

### ■ CD player section

Discs Supported .....	Audio CD
Type .....	3 disc carousel auto-changer
D/A Converter .....	1-bit DAC
Filter .....	8-time oversampling digital filter

### ■ Tape deck section

Type .....	Auto reverse stereo cassette deck
Frequency Response (-20 dB)	
Type 1 (Normal) .....	50 to 15,000 Hz
Type 2 (High) .....	50 to 16,000 Hz
Wow and Flutter .....	0.09%, W.RMS
Signal-to-Noise Ratio .....	
58 dB (Dolby NR OFF)	
66 dB (Dolby B NR ON)	
Harmonic Distortion .....	0.8%

### ■ Speaker section

Type (Magnetic shielding type)	
Front speaker .....	3-way bass reflex: 13 cm (5") woofer 5 cm (2") tweeter 2 cm (3/4") super tweeter
Center speaker .....	8 (3") cm full range x 2
Rear speaker .....	8 (3") cm full range
Maximum input	
Front, Center, Rear .....	220W, 180W, 100W
Impedance	
Front, Center .....	6 ohm
Rear .....	12 ohm

### ■ General

Power Supply	
[U.S.A. and Canada models] .....	AC 120V, 60 Hz
[Australia model] .....	AC 240V, 50 Hz
Power consumption .....	170W
Dimensions (W x H x D)	
Main unit .....	280 x 320 x 364 mm (11" x 12-5/8" x 14-5/16")
Front Speaker .....	200 x 320 x 208 mm (7-7/8" x 12-5/8" x 8-3/16")
Center Speaker .....	280 x 100 x 188 mm (11" x 3-15/16" x 7-3/8")
Rear Speaker .....	94 x 117 x 108 mm (3-11/16" x 4-5/8" x 4-1/4")
Weight	
Main unit .....	10.5 kg (23 lbs. 2 oz.)
Front Speaker .....	3.8 kg ( 8 lbs. 6 oz.) x 2
Center Speaker .....	2.0 kg (4 lbs. 6 oz.)
Rear Speaker .....	0.7 kg ( 1 lbs. 9 oz.) x 2
Accessories .....	
Remote control	
Batteries	
Speaker cords	
AM loop antenna	
Indoor FM antenna	
Mounting brackets	
Screws	
Velcro strips	

Specifications are subject to change without notice.

## Français

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur ce produit YAMAHA et nous espérons qu'il vous apportera de nombreuses années de satisfaction. Avant l'utilisation, veuillez lire ce mode d'emploi très attentivement. Cela servira à commander votre produit YAMAHA.

# Table des matières

<b>Mesures de précaution .....</b>	<b>1</b>	<b>Enregistrement .....</b>	<b>26</b>
<b>Caractéristiques.....</b>	<b>4</b>	Enregistrement standard .....	26
<b>Préparatifs et raccordements .....</b>	<b>5</b>	Enregistrement de puis des disques compacts en utilisant la fonction de montage EDIT .....	28
Mise en place des piles dans la télécommande.....	5	<b>Utilisation d'unités externes raccordées à ce système .....</b>	<b>31</b>
Portée de fonctionnement de la télécommande .....	5	<b>Réglages sonores .....</b>	<b>32</b>
Montage des enceintes .....	6	Commande générale du son .....	32
Raccordements .....	8	L'égaliseur graphique .....	33
Réglage de l'horloge .....	10	Processeur de champs sonore .....	34
Réglage de la luminosité de l'affichage .....	10	<b>Minuterie incorporée .....</b>	<b>37</b>
Équilibrage du niveau des enceintes .....	11	Lecture avec minuterie .....	37
<b>Mode de fonctionnement du lecteur CD.....</b>	<b>12</b>	Enregistrement avec minuterie .....	38
Lecture standard .....	13	Minuterie de mise en veille .....	38
Pour changer le mode de lecture du disque .....	14	<b>Annexe .....</b>	<b>39</b>
Sélection d'un autre disque .....	14	En cas de difficulté .....	39
Sélection directe de la plage désirée .....	14	Caractéristiques techniques .....	41
Pour effectuer la lecture de la plage désirée (Saut) .....	15		
Avance ou retour rapide en mode de lecture (Recherche/Search) .....	15		
Echange d'un (ou plusieurs) disque(s) pendant la lecture (PLAYXCHANGE) .....	15		
Lecture programmée .....	16		
Lecture à répétée .....	17		
Lecture aléatoire .....	18		
Changement d'affichage de temps .....	18		
<b>Accord de fréquence .....</b>	<b>19</b>		
Recherche automatique .....	20		
Recherche manuelle .....	20		
Mémorisation automatique des fréquences .....	21		
Mémorisation manuelle des fréquences .....	22		
<b>Lecture d'une cassette .....</b>	<b>23</b>		
Informations générales .....	23		
Fonctionnement de base .....	24		
Défilement de la cassette .....	25		
Repérage du début d'un morceau .....	25		

Pour la lecture d'une source, les illustrations suivantes placées en haut des pages vous seront utiles pour localiser la section recherchée.




..... Lecture de disques compacts



..... Accord de fréquence



..... Lecture/enregistrement de cassettes

- Pour garantir les meilleures performances possibles, lire ce manuel avec attention. Le garder dans un endroit sûr pour une utilisation future.
- Le lieu d'installation de ce système doit être choisi avec soin. Éviter qu'il ne se trouve exposé aux rayons directs du soleil ou à proximité d'une source de chaleur. Éviter également les endroits où il serait soumis à des vibrations et à une poussière, une chaleur, un froid ou une humidité excessifs. Ne pas l'approcher non plus de sources de ronflement telles que transformateurs et moteurs électriques.
- Ne pas utiliser ce système tête en bas. Il risquerait de surchauffer et d'être endommagé.
- Ne jamais ouvrir le coffret. Si un objet pénètre dans l'appareil, contacter votre revendeur.
- Les ouvertures pratiquées sur le couvercle de l'appareil principal assurent une ventilation adéquate de l'appareil principal. Si ces ouvertures sont bouchées, la température va s'élever rapidement à l'intérieur de l'appareil principal. Par conséquent, éviter de placer des objets sur ces ouvertures, et installer l'appareil principal dans un endroit suffisamment ventilé pour éviter tout risque d'incendie ou de dommages.
- Toujours régler la commande de volume sur la position minimum avant d'enclencher la source audio. Augmenter petit à petit le volume jusqu'à un niveau adéquat une fois que la lecture a commencé.
- Lorsqu'on prévoit de ne pas utiliser ce système pendant une longue période (pendant les vacances, par exemple), débrancher le cordon d'alimentation CA de la prise de courant secteur.
- Mise à la terre ou polarisation – Prendre les précautions nécessaires afin de préserver une mise à la terre et une polarisation correctes du système.
- Ne pas forcer les commutateurs, boutons ou câbles. Lors du déplacement de l'appareil principal, d'abord débrancher la prise d'alimentation et les câbles le raccordant à d'autres appareils. Ne jamais tirer sur le cordon lui-même.
- En cas de parasites sur un appareil principal extérieur (télévision ou la radio au cours de l'utilisation de cet appareil, etc.) éloigner cet appareil de l'appareil extérieur.
- Ne pas essayer de nettoyer l'appareil principal avec des diluants chimiques, ceci endommagerait le produit. Utiliser un chiffon propre et sec.
- Bien lire la section "En cas de difficulté" concernant les erreurs de fonctionnement communes avant de conclure que votre système est en panne.
- Ne pas raccorder d'appareil audio aux prises CA du panneau arrière si cet appareil demande plus d'alimentation que la valeur nominale fournie par les prises.
- Ne pas brancher le cordon d'alimentation CA dans la prise murale avant que tous les raccordements entre appareils aient bien été accomplis.
- Ne jamais approcher d'objets métalliques (tournevis, outils etc.) de l'ensemble des têtes d'enregistrement/lecture de la platine à cassette. Le miroir de la tête risquerait non seulement d'être rayé ou endommagé, mais les caractéristiques magnétiques des têtes pourraient également être changées, ce qui se traduirait par une dégradation de la qualité de la reproduction.
- Bien que les têtes d'enregistrement/lecture de la platine cassette utilisées soient de haute qualité et présentent des caractéristiques de reproduction exceptionnelles, elles peuvent être souillées par l'utilisation de bandes usagées ou de l'accumulation de poussière avec le temps. Ceci peut considérablement affecter la qualité de la reproduction. Nettoyer les têtes régulièrement avec un produit de nettoyage pour têtes en vente dans le commerce ou avec une solution de nettoyage.
- Respecter la tension indiquée sur le système. Le fonctionnement sur une tension plus élevée est dangereux et risque de provoquer un incendie ou d'autres types d'accidents qui causent des dommages. YAMAHA ne sera pas tenu pour responsable des dommages causés par le non-respect de la tension spécifiée.
- Le volume sonore à un niveau de réglage donné dépend de la localisation des enceintes et autres facteurs. Évitez toute augmentation brutale du volume sonore, par exemple lorsque vous mettez le système en marche avec un niveau de réglage élevé du volume sonore. Évitez également toute écoute prolongée à un niveau élevé.
- Un changement brusque de température et la conservation ou l'utilisation dans un lieu très humide peuvent occasionner une formation de condensation à l'intérieur du système. La condensation entraîne un mauvais fonctionnement du système.  
  
Pour éliminer la condensation:
  - **Cellule porte-laser**  
Laisser l'appareil sous tension, sans aucun disque dans le compartiment, pour assurer une lecture normale (environ 1 heure).
  - **Tête magnétique**  
Laisser l'appareil sous tension, sans aucune cassette dans le compartiment, pour assurer une lecture normale (environ 1 heure).
- **Remarque:**  
La condensation provoque l'encrassement de la tête (la poussière, etc.).
- **Télécommande**  
Avant l'utilisation, essuyer la fenêtre d'émission avec un chiffon doux.
- La platine se met à tourner lorsque vous ouvrez le compartiment CD en pressant sur  **OPEN/CLOSE**. Par conséquent, attendez que la platine soit complètement arrêtée avant de procéder à toute autre opération, telle que placer ou retirer le disque de la platine. Sinon, vous pourriez endommager le disque ou de vous blesser.

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


### Remarque

Vérifier les lois sur le copyright de votre pays pour enregistrer à partir de disques, disques compacts, de la radio, etc.  
L'enregistrement de matériel sous copyright peut être une violation de la loi sur le copyright.

### PRECAUTION LORS DU TRANSPORT DE CET APPAREIL

S'assurer de ne pas transporter ou incliner cet appareil avec des disques à l'intérieur.

### PRECAUTIONS A PRENDRE LORSQUE L'APPAREIL PRINCIPAL EST DEPLACÉ

Avant de déplacer cet appareil système principal, retirer d'abord tous les disques du compartiment de disques et refermer le compartiment en appuyant sur la touche  **OPEN/CLOSE**. Après s'être assuré que l'indication "NO DISC" s'allume bien sur l'affichage, faire passer ce système au mode veille en appuyant sur l'interrupteur **STANDBY/ON**, puis débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur.

### POUR LES CONSOMMATEURS CANADIENS

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.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### AVERTISSEMENT

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

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé.  
Ne confier les travaux d'entretien qu'à un personnel qualifié.

### ATTENTION

L'emploi de commandes, de réglages ou un choix de procédures différents des spécifications de cette brochure peut entraîner une exposition à des radiations dangereuses.

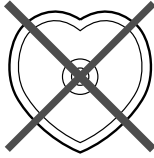
Le rayon laser de ce système est dangereux pour les yeux; ne tenter en aucun cas d'enlever soi-même le coffret de l'appareil.  
Une telle opération doit être effectuée seulement par un technicien qualifié.

Le laser de cet appareil peut émettre des radiations supérieures à la limite de la classe 1.

## REMARQUES CONCERNANT LES DISQUES

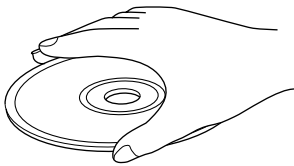
### Afin d'éviter toute anomalie de fonctionnement de ce système:

- N'utilisez pas de disques de formes non standards (coeur, etc.) en vente sur le marché, car ils risquent d'abîmer le système.
- N'utilisez pas de disques avec ruban adhésif, étiquettes ou autres collés sur la surface. Un tel disque risque en effet de se coincer et d'endommager le système.



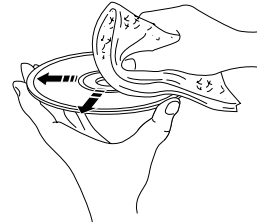
### Remarques concernant la manipulation des disques

- Manipuler avec soin le disque compact afin de ne pas rayer la surface de lecture.

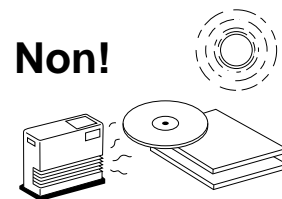


- Les disques ne sont pas sujets à l'usure dans des conditions normales de lecture, mais des dommages causés par une manipulation inconsidérée, peut toutefois affectée sérieusement la lecture.
- Pour écrire sur la face portant l'étiquette, utiliser un feutre ou un instrument similaire. N'utiliser ni stylo à bille, ni crayon, ni aucun instrument pointu qui peuvent endommager le disque et sérieusement diminuer la lecture sur le disque.
- Ne pas voiler les disques.
- Lorsque le disque n'est plus utilisé, retirez-le du système et rangez-le dans son coffret.
- Lorsqu'on retire ou qu'on met un disque en place, veiller à ne pas rayer la surface de lecture.

- Bien que les disques ne soient pas habituellement affectés par des particules de poussière ou empreintes de doigts, veuillez les maintenir propres. Essuyez-les avec un chiffon doux et propre. N'essayez pas dans un mouvement circulaire mais dans un mouvement du centre vers l'extérieur.



- Ne jamais utiliser de nettoyeur pour disque ordinaire, d'atomiseurs pour disque, d'atomiseur antistatique, de liquides ni de solutions chimiques pour nettoyer la surface des disques car la surface du disque risque d'être irrémédiablement endommagée.
- Eviter d'exposer les disques directement au soleil, à des températures élevées ou à une forte humidité pendant une période de temps prolongée, car cela risque de voiler les disques.



### Pour lire un disque compact de 8 cm

Le placer dans le renfoncement du tiroir des disques. Ne pas mettre de disque compact de taille normale (12 cm) sur un disque compact de 8 cm.

# Caractéristiques

## Général

- Système audio multi-canaux à 5 enceintes (Deux Enceintes Avant, Une Enceinte Centrale et Deux Enceintes Arrière en Parallèle).
- Puissance de sortie importante  
Avant G. ou D.: RMS de 80W + 80W (6 ohms), distorsion harmonique totale de 0,9%, 1 kHz  
Centrale: Puissance de sortie RMS de 80W (6 ohms), distorsion harmonique totale de 0,9%, 1 kHz  
Arrière: Puissance de sortie RMS de 25W (6 ohms), distorsion harmonique totale de 0,9%, 1 kHz
- Capacité de raccord à 4 composants Audio/Vidéo externes
- Minuterie multi-usages minuterie/mise en veille
- Sortie SUBWOOFER pour l'augmentation des basses fréquences
- Fonctionnement par télécommande
- Accentuation des graves (BASS BOOST)
- Analyseur de spectre graphique à 5 bandes
- Décodage DOLBY PRO LOGIC et DOLBY 3 STEREO
- Traitement du champ sonore (HALL et YMERSON)
- Signal test facilitant le réglage du niveau de chaque enceinte
- 3 modes d'égalisation graphique pré-réglés (ROCK, POPS et JAZZ)
- Réglage de l'équilibre pour les enceintes gauche et droite en mode DOLBY PRO LOGIC.

## Lecteur de disque compact

- Changeur de disques compacts à carrousel à 3 disques
- Lecture/échange de disques PLAY~~X~~CHANGE pendant la lecture
- Programmation à accès aléatoire de 20 plages
- Lecture répétée de une seule plage/disque entier/ tous les disques
- Lecture aléatoire

## Platine cassette

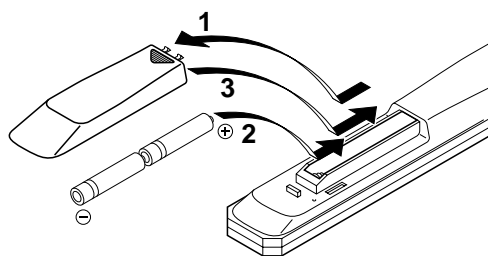
- Enregistrement synchronisé automatique avec disques compacts
- Fonction de montage EDIT permettant l'enregistrement des disques compacts
- Inversion automatique
- Réducteur de bruit Dolby B

## Tuner

- Mémorisation des fréquences pour 40 stations
- Memorisation automatique des fréquences



## Mise en place des piles dans la télécommande

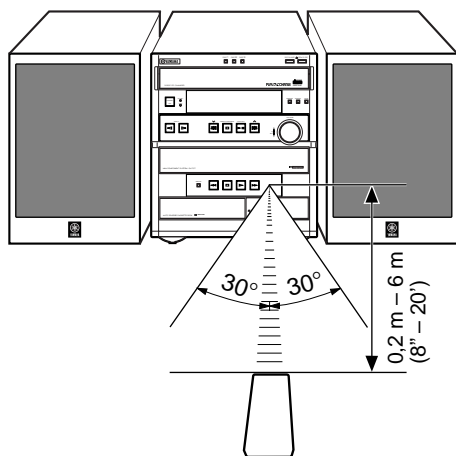


- 1 Retournez la télécommande et enlevez le couvercle du logement des piles en le faisant glisser dans le sens de la flèche  $\nabla$ .
- 2 Introduire les piles (format AA, R6 ou UM-3), en respectant les indications de polarité situées à l'intérieur du compartiment des piles.
- 3 Remettre le couvercle du compartiment en place.

### Remarques

- Veuillez respecter les indications de polarités (voir l'illustration à l'intérieur du logement).
- Lorsque l'on n'utilise pas la télécommande pendant un certain temps, retirer les piles de la télécommande.
- Si les piles fuient, les jeter immédiatement. Ne pas toucher l'électrolyte et éviter son contact avec des vêtements, etc. Nettoyer soigneusement le compartiment des piles avant de mettre en place des piles neuves.
- Veiller à utiliser en même temps des piles identiques.
- Ne pas utiliser simultanément une pile neuve et une pile usagée ensemble.

## Portée de fonctionnement de la télécommande



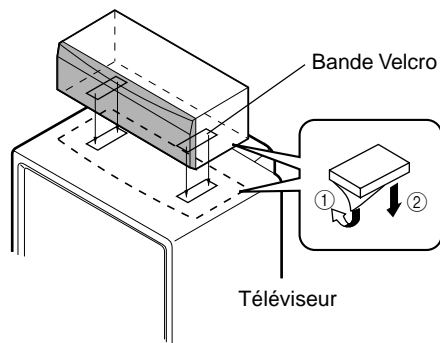
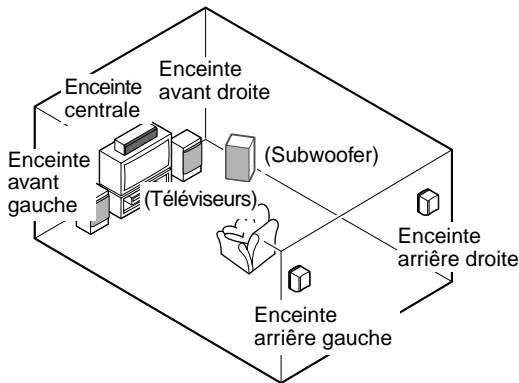
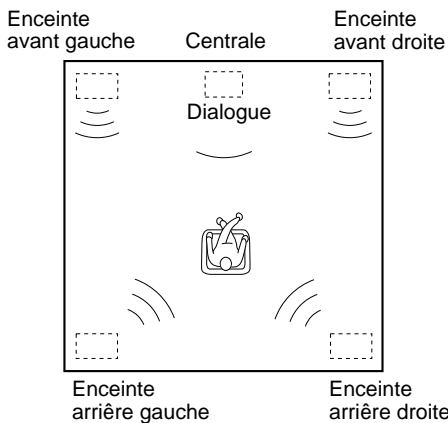
### Remarques

- En outre, veiller à ce qu'il n'y ait aucun obstacle entre la télécommande et l'appareil.
- Ne pas exposer le capteur de la télécommande à une forte lumière (provenant d'une lampe fluorescente de type inverseur, etc.). Sinon, la télécommande risquera de ne pas fonctionner correctement. Si besoin est, positionner l'appareil principal de manière qu'il ne reçoive pas un éclairage trop direct.

### Remplacement de piles

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

## Montage des enceintes



### ■ Fonctionnement avec 4 canaux à 5 enceintes

Ce système est composé de 5 enceintes: deux enceintes avant, deux enceintes arrière parallèles, une enceinte centrale.

Les enceintes avant assurent la sortie du son de la source principale. Les enceintes arrière assurent l'émission des effets sonores et des sons ambiophoniques lorsque le programme de champs sonore **PRO LOGIC** ou **HALL** est sélectionné.

L'enceinte centrale assure l'émission des sons centraux (dialogue, etc.) lorsque le programme de champs sonore **PRO LOGIC** ou **3 STEREO** est sélectionné.

### ■ Emplacement des enceintes

**Enceintes avant:** Des deux côtés du téléviseur et à peu près à la même hauteur que le téléviseur.

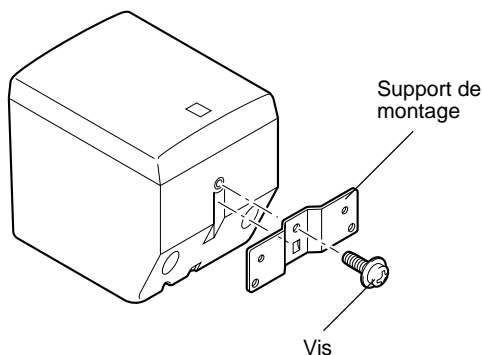
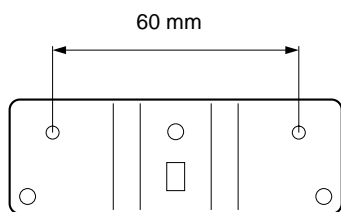
**Enceinte centrale:** Exactement au milieu des enceintes avant.

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

**Subwoofer:** La position du subwoofer n'est pas extrêmement importante, car les sons de basses fréquences ne sont pas très directionnels. Il est toutefois recommandé de placer le subwoofer au devant de votre position d'écoute.

### ■ Montage de l'enceinte centrale

Placez l'enceinte centrale au dessus de votre téléviseur, à même le sol, en dessous de votre téléviseur ou dans le meuble TV pour assurer une bonne stabilité. Lorsque vous posez l'enceinte au dessus du téléviseur, utilisez les bandes velcro fournies sur deux coins de l'enceinte et du dessus du téléviseur pour l'empêcher de tomber.



## ■ Montage des enceintes arrière

Monter les enceintes arrière sur un rayon, sur une étagère ou sur le sol ou les pendre au mur.

### Montage des enceintes en utilisant des porte-enceintes disponibles dans le commerce

Le support de montage fourni est doté d'une paire d'orifices de vis (à un intervalle de 60 mm). Ils permettent le montage de l'enceinte sur un stand d'enceinte.

\* Ces trous de vis peuvent être utilisés avec les vis M4 seulement.

#### Remarque

Il est conseillé de raccorder les cordons d'enceinte aux bornes d'enceinte avant de fixer le support sur l'enceinte.

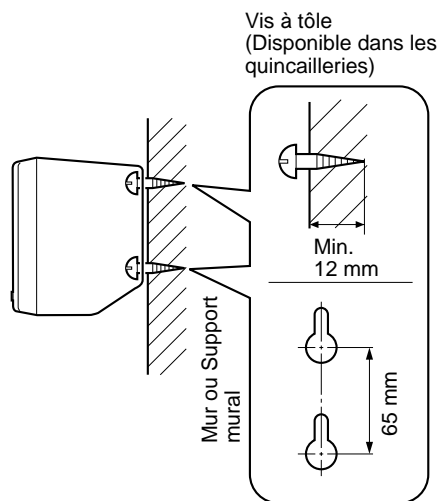
- 1 Fixer le support au bas de l'enceinte en utilisant la vis fournie de manière que la partie convexe du support s'engage dans la rainure de l'enceinte, comme indiqué sur l'illustration ci-contre à gauche.
- 2 Monter l'enceinte sur le support d'enceinte en utilisant les orifices de vis du support.

### Pour monter les enceintes arrière directement au mur

Si on le désire, on peut suspendre l'enceinte sur les vis qui dépassent du mur sans utiliser le support.

Visser les vis dans un mur ferme ou un support mural comme montré dans la figure de gauche et pendre les trous de l'enceinte de montage aux vis faisant protubérance.

\* S'assurer que les vis soient bien prises par la partie étroite du trou.

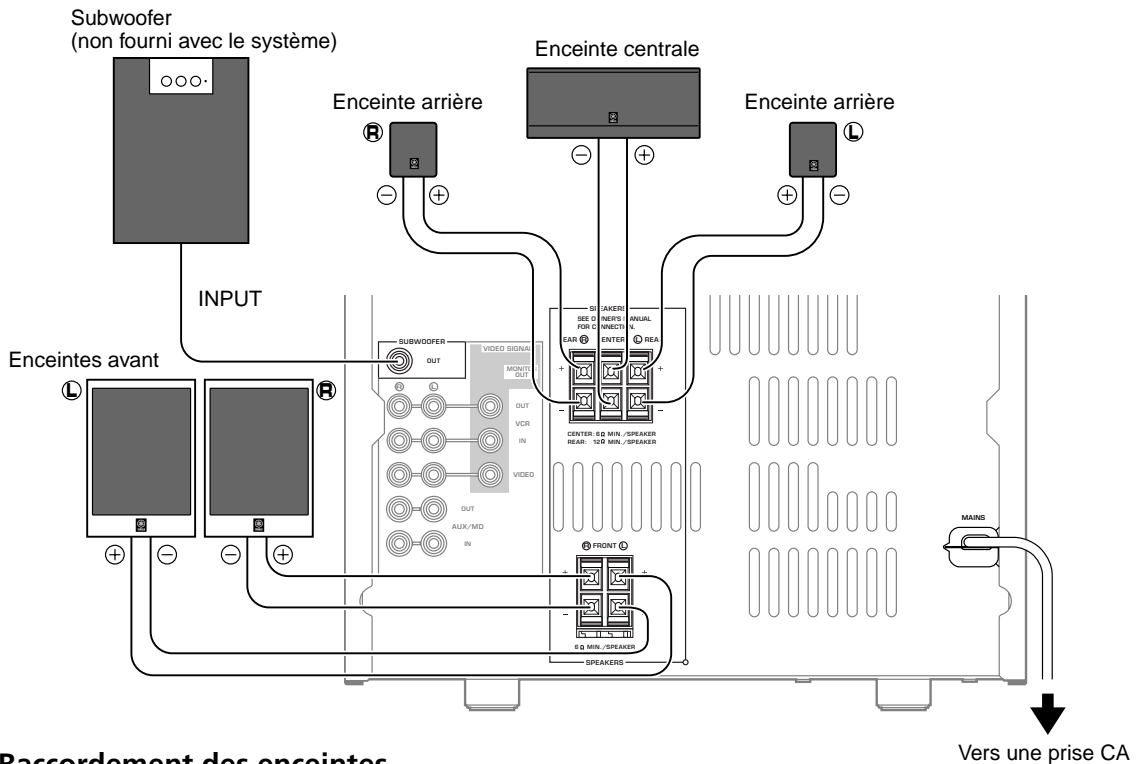


#### AVERTISSEMENT

- Chacune enceintes arrière pèse 0,8 kg (1 lbs. 12 oz.). Ne pas les monter sur du contreplaqué mince ou un matériau de surface murale mou, les vis peuvent ressortir d'une surface trop mince, provoquant la chute de l'enceinte et son endommagement ou des blessures corporelles.
- Ne pas fixer au mur à l'aide de clous, d'adhésif ou autre matériau peu sûr. A la longue, l'usure et les vibrations peuvent provoquer leur chute.
- Afin d'éviter tout accident provoqué par des cordons d'enceinte traînant, les fixer au mur.
- Sélectionnez une position adéquate sur le mur pour monter les enceintes et porte-enceintes de sorte qu'il n'y ait aucun risque de se blesser la tête ou le visage sur les rebords des porte-enceintes.

## Raccordements

Ne jamais brancher le cordon d'alimentation CA de ce système avant d'avoir accompli tous les raccordements.

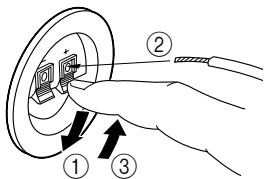


### ■ Raccordement des enceintes

Raccorder les enceintes aux bornes d'enceinte correspondantes respectives à l'arrière de l'appareil principal en utilisant les cordons d'enceinte. Respecter la polarité des câbles de raccord (repères + et -). Si les polarités sont inversées, le son manquera de naturel et les graves de profondeur.

#### Sur les enceintes

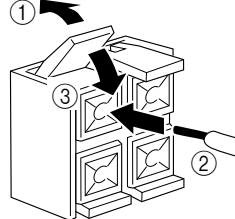
Rouge: positif (+)  
Noir: négatif (-)



- ① Relever la languette.
- ② Introduire le câble dénudé. [Enlever environ 5 mm (1/4") de gaine pour dénuder le câble.]
- ③ Rabaisser la languette en veillant à ce que le câble soit bien fixé.

#### Sur l'appareil principal

Rouge: positif (+)  
Noir: négatif (-)



- ① Relevez le volet.
- ② Introduire le câble dénudé. [Enlever environ 5 mm (1/4") de gaine pour dénuder le câble.]
- ③ Relâcher la languette en veillant à ce que le câble soit bien fixé.

#### Précaution

Veiller à ce que les portions dénudées des câbles ne se touchent pas. Cela pourrait endommager l'amplificateur et/ou les enceintes.

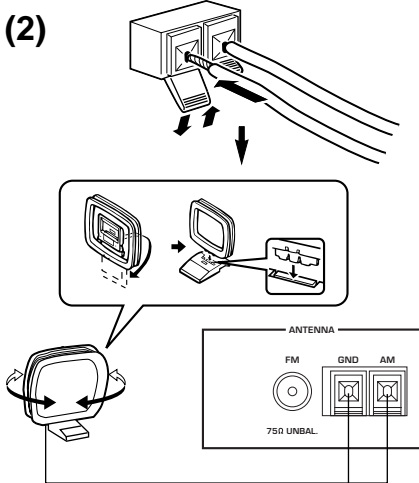
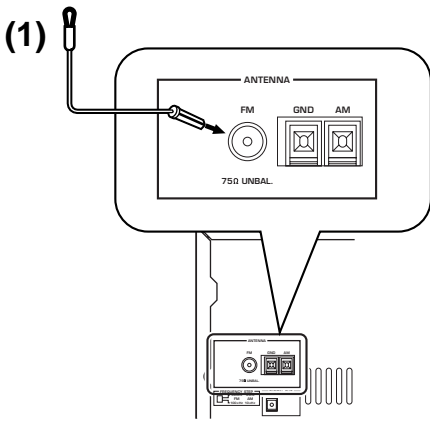
#### Pour raccorder un subwoofer (non fourni avec le système)

Il vous est possible d'ajouter un Subwoofer afin d'accentuer les graves fréquences.

Lorsqu'on raccorde un subwoofer à ce système, connecter la borne **SUBWOOFER OUT** de ce système à la borne d'entrée **INPUT** du subwoofer.

\* Les subwoofers ordinaires, tels que le subwoofer Yamaha Active Servo Processing, sont conçus de sorte que l'amplificateur et le subwoofer puissent être combinés en un même système.

\* La borne **SUBWOOFER OUT** émet les basses fréquences sur les canaux avant gauche, central et avant droit. (La fréquence de coupure des signaux émis à cette borne est de 200 Hz.)



## ■ Raccordement des antennes

### (1) Antenne FM fournie

Raccorder l'antenne FM à la borne correspondant à votre modèle et diriger l'antenne FM vers une direction où la meilleure réception est assurée.

### (2) Antenne-cadre AM fournie

Brancher les fils de l'antenne-cadre AM aux bornes correspondantes. Positionner l'antenne-cadre AM de façon à obtenir la meilleure réception possible.

### Remarques

- Si des parasites se manifestent toujours après le repositionnement de l'antenne-cadre AM, inverser les raccordements des fils de la borne droite à la borne gauche, et vice versa.
- L'antenne-cadre AM doit être placé à un endroit séparé de l'appareil principal.

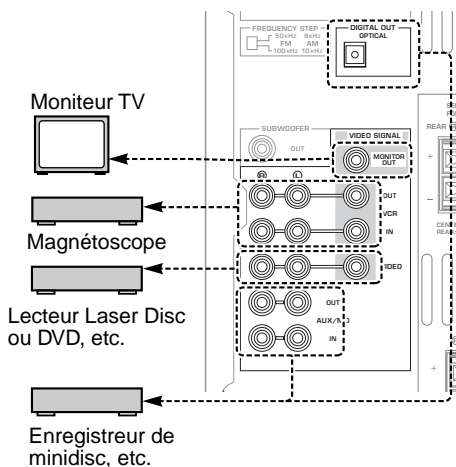
## ■ Utilisation d'une antenne extérieure

- Pour obtenir une meilleure réception, utiliser une antenne extérieure FM plutôt qu'une antenne intérieure FM. S'adresser au revendeur.
- Utiliser une antenne extérieure AM pour obtenir une meilleure réception. S'adresser au revendeur.

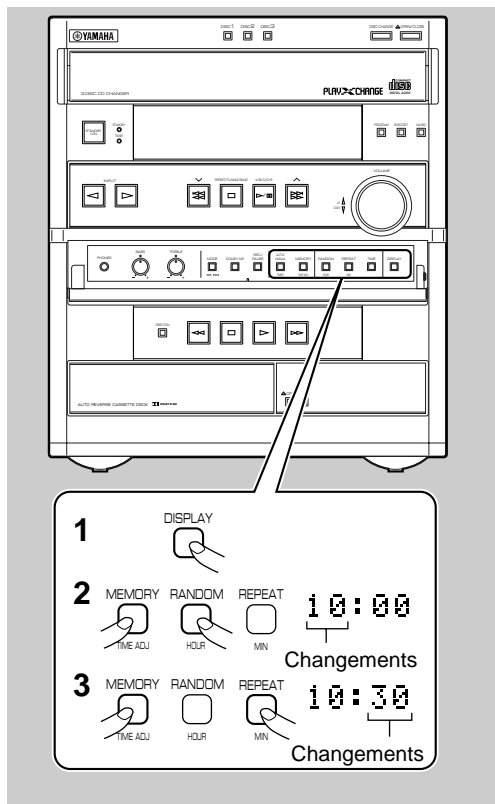
## ■ Raccord de composants externes

Ce système peut être branché à des composants audio et vidéo. Procédez aux branchements entre le système et ces composants à l'aide de câbles de raccordement avec prises à fiches RCA en connectant **L** (left/gauche) sur **L** et **R** (right/droite) sur **R**. Veuillez vous référer également au mode d'emploi du composant que vous souhaitez raccorder.

\* Il est possible de procéder à un enregistrement entièrement en digital à partir du lecteur CD intégré sur un MiniDisque (ou cassette) au moyen d'un lecteur enregistreur MD externe (ou DAT), en branchant la borne **DIGITAL OUT (OPTICAL)** située à l'arrière de l'unité centrale à un lecteur enregistreur MD (ou DAT).



## Réglage de l'horloge



- 1 Lorsque l'appareil est sous tension, appuyer sur **DISPLAY** pour afficher l'heure.
- 2 Tout en maintenant **TIME ADJ** enfoncée, appuyer sur **HOUR** et régler les heures.
  - \* Une pression sur **HOUR** permet d'avancer l'horloge d'une heure. Une pression continue l'avancera continuellement.
- 3 Pour régler les minutes, appuyer sur **MIN** tout en maintenant **TIME ADJ** enfoncée.
  - \* Une pression sur **MIN** permet d'avancer l'horloge d'une minute. Une pression continue l'avancera continuellement.
  - \* Les heures ne s'avancent pas même si les minutes passent de "59" à "00".

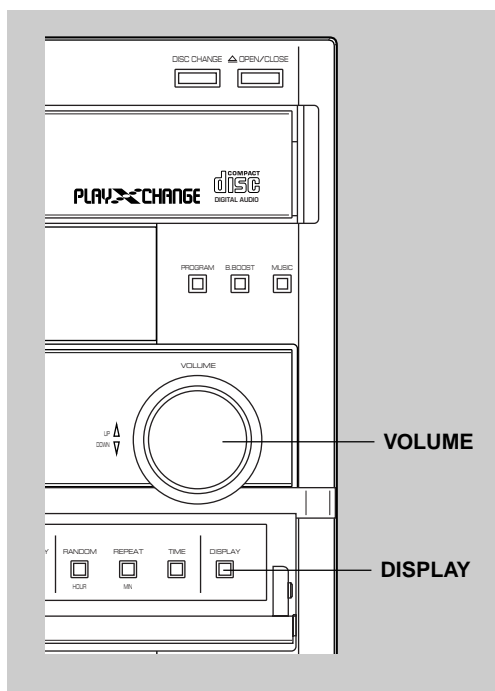
Le modèle australien utilise un affichage suivant le format de 24 heures. Les modèles américains et canadiens utilisent un affichage suivant le format de 12 heures. Pour le modèle standard, l'affichage suivant le format de 24 heures ou de 12 heures [indiqué par "AM (PM) 12:00"] est sélectionné au moyen du bouton de réglage **FREQUENCY STEP** sur le tableau de bord arrière.

- \* Mettez le système en mode de veille et débranchez le cordon d'alimentation Courant Alternatif lorsque vous modifiez le **FREQUENCY STEP**.

### Remarque

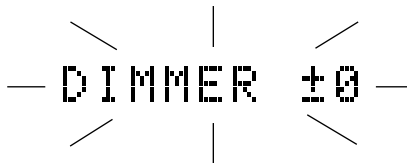
En cas de panne de courant ou de débranchement du cordon d'alimentation CA, l'affichage de l'heure disparaîtra, mais cependant, l'horloge pourra fonctionner sans aucune alimentation électrique pendant environ 5 minutes. Sinon, l'affichage de l'heure clignotera pour indiquer qu'il faut refaire le réglage de l'heure.

## Réglage de la luminosité de l'affichage



Il est possible de régler la luminosité de l'affichage si on le désire.

Maintenir **DISPLAY** enfoncée pendant plus de 2 secondes de manière que l'indication "DIMMER ±0" apparaisse sur l'affichage. Tout en maintenant **DISPLAY** enfoncée, tourner **VOLUME** dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la luminosité, ou dans le sens inverse pour la diminuer.



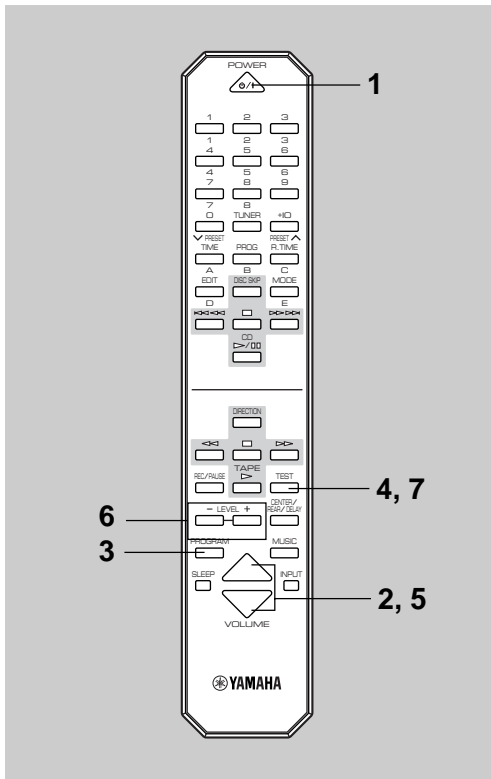
Plage de contrôle: ±0 à -6 (valeur pré-réglée: ±0)

## Equilibrage du niveau des enceintes

En utilisant le générateur de signal test incorporé, cette procédure permet de régler l'équilibre du niveau de sortie des sons entre les enceintes avant, arrière et centrale. Ce réglage est particulièrement important pour assurer la meilleure performance du processeur de champ sonore numérique et du décodeur Dolby Pro Logic.

Vous pouvez ajuster le volume sonore au niveau des enceintes centrale et arrière de -21 à +10 et l'équilibre sonore entre les enceintes gauche et droite de L-6 à R-6.

**Le réglage du niveau de sortie de chaque enceinte doit être effectué à la position d'écoute à l'aide de la télécommande. Sinon, le résultat obtenu ne sera pas satisfaisant.**



- 1 Mettre l'appareil sous tension.
- 2 Tourner la commande pour baisser le son au minimum.
- 3 Presser **PROGRAM** une fois ou plus jusqu'à ce que le voyant de programme de champs sonore "PRO LOGIC" s'allume.
- 4 Presser **TEST**.  
\* "TEST" clignote à l'affichage.
- 5 Presser **VOLUME**  $\triangle$  (haut) pour augmenter le volume.

L'appareil émet alors un signal test (bruit rose) successivement à l'enceinte avant gauche, à l'enceinte centrale, à l'enceinte avant droite et aux enceintes arrière, pendant 2,5 secondes pour chaque enceinte. L'affichage change alors comme indiqué ci-dessous.

```

LEFT<<<<  -> >CENTER<
      ^
<SURROUND> -> >>>RIGHT
      v
    
```

\* Les signal test des enceintes arrière gauche et droite seront entendus simultanément.

- 6 Pressez sur **LEVEL +/-** pour ajuster le niveau de sortie de l'enceinte centrale lorsque ">CENTER<" est affiché. Pressez sur **LEVEL +/-** pour ajuster le niveau de sortie des enceintes arrière lorsque "<SURROUND>" est affiché. Pressez sur **LEVEL +/-** (NIVEAU +/-) pour ajuster l'équilibre sonore entre les enceintes gauche et droite lorsque le message "LEFT<<<<" apparaît sur l'écran. Pressez sur **+** pour l'enceinte avant gauche et sur **-** pour l'enceinte avant droite afin de compenser le déséquilibre sonore causé par une mauvaise localisation des enceintes ou une mauvaise acoustique de la pièce.

exemple)



- 7 Si les réglages sont terminés, presser **TEST** pour annuler le signal test.  
\* "TEST" disparaît de l'affichage.

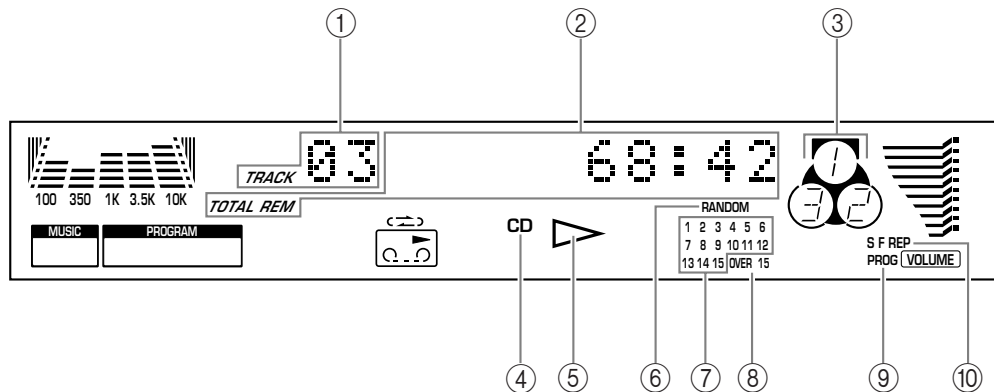
### Remarque

Après avoir effectué ces réglages, il est possible de régler le niveau sonore global de la chaîne au moyen de la commande **VOLUME** de l'appareil principal ou de la télécommande.

# Mode de fonctionnement du lecteur CD

## Informations à l'affichage

Chaque indicateur mentionné avec un numéro aux pages 13 à 18 correspond à l'indicateur portant le même numéro sur cette page.



① **TRACK (numéro de plage)**

② **Affichage de temps**

③ **Voyant de disque**

Le numéro en haut du voyant lumineux indique le numéro de disque présentement sélectionné.

④ **CD (indicateur de source d'entrée)**

⑤ **▷ (lecture)**

⑥ **RANDOM**

⑦ **Calendrier musical**

Les numéros de plage du disque actuellement sélectionné s'allument (jusqu'au numéro 15).

⑧ **OVER 15**

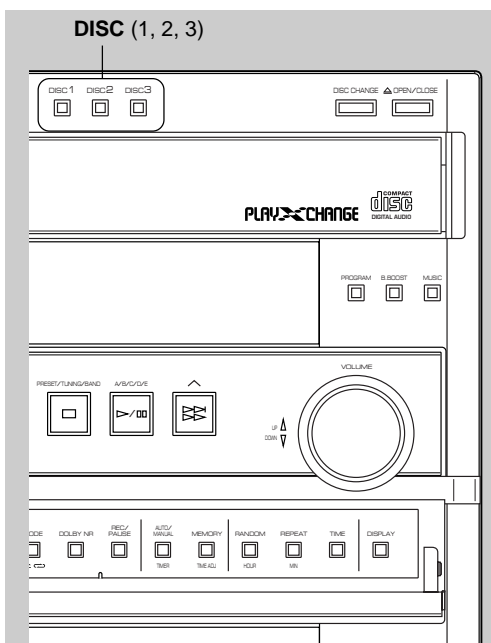
Cet indicateur s'allume lorsque le disque actuellement sélectionné comporte plus de 15 plages.

⑨ **PROG (programme)**

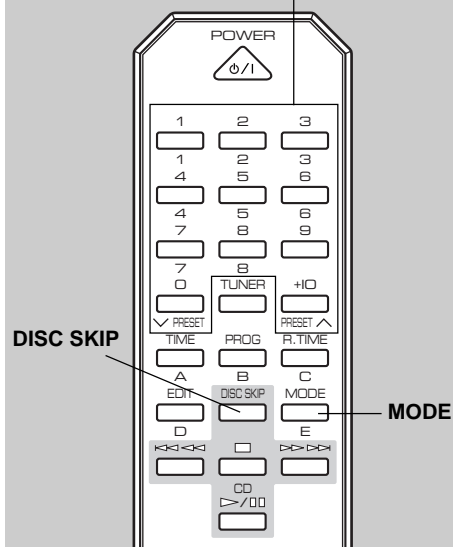
⑩ **(S, F) REP [(une seule, toutes) répétée]**







Touches numériques



DISC SKIP

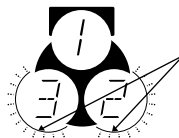
MODE

## Pour changer le mode de lecture du disque

Si nécessaire, changer le mode de lecture de disque en appuyant sur **MODE** de la télécommande.

**Mode de lecture de:** Tous les disques sur le plateau CD sont lus dans l'ordre normale. (mode sélectionné à l'origine).

**Mode de lecture:** La lecture du seul disque sélectionné est effectuée.



S'allume uniquement lorsque le mode de lecture de tous les disques est activé.

## Sélection d'un autre disque

Pressez sur **DISC SKIP** sur la télécommande du nombre de fois nécessaire (de sorte que le numéro du disque correspondant apparaisse en première position au niveau du témoin CD (③)).

En appuyant sur **DISC (1, 2 ou 3)**, il est possible de sélectionner directement le disque, et la lecture commencera alors automatiquement depuis la page 1.

## Sélection directe de la plage désirée

En s'aidant des touches numériques situées sur la télécommande, on peut écouter directement n'importe quel morceau.

Choisir le numéro de plage souhaité au moyen des touches numériques. La lecture débute automatiquement.

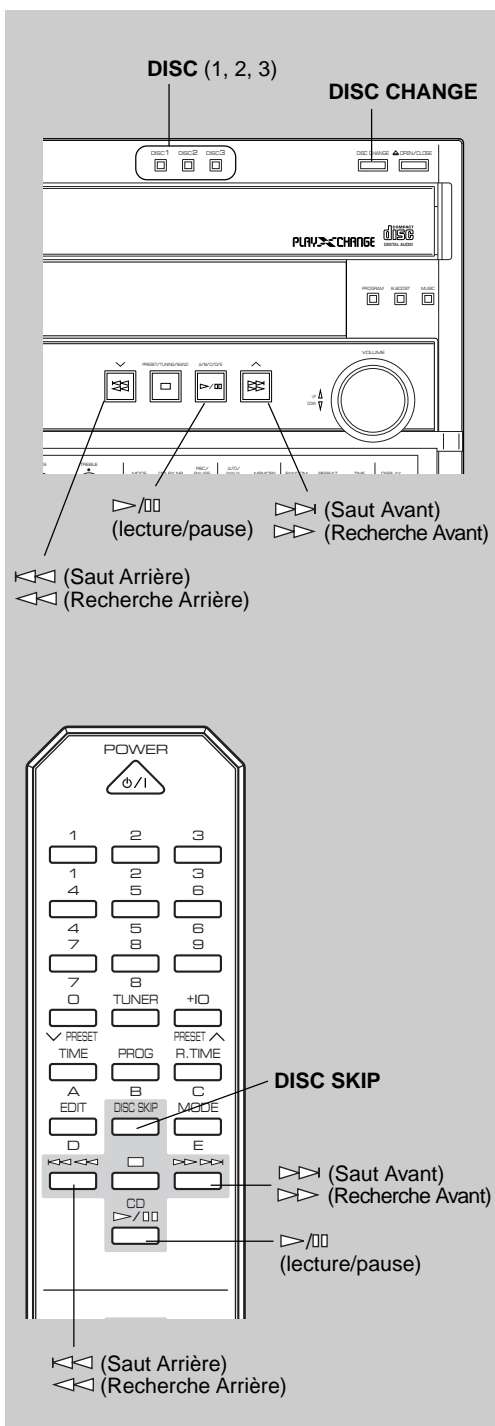
**A.** Par exemple, pour choisir la page 5  
Appuyer sur 5.

**B.** Pour choisir, par exemple, la page 12  
(1) Appuyer sur +10.  
(2) Dans les secondes suivantes, appuyer sur 2.

**C.** Pour choisir, par exemple, la page 20  
(1) Appuyer sur +10.  
(2) Dans les secondes suivantes, appuyer de nouveau sur +10.  
(3) Dans les secondes suivantes, appuyer sur 0.

### Remarque

Si vous sélectionnez un numéro de plage supérieur au nombre de pistes sur le disque, le lecteur procède à la lecture de la dernière plage.



## Pour effectuer la lecture de la plage désirée (Saut)

### Pour passer à la plage suivante:

Pressez sur  $\triangleright\triangleright$  ( $\triangleright\triangleright$ ) en cours de lecture. Pressez sur  $\triangleright\triangleright$  ( $\triangleright\triangleright$ ) de façon répétitive pour faire défiler les différentes plages.

### Pour retourner au début d'une plage en cours de lecture:

Pressez une fois sur  $\triangleleft\triangleleft$  ( $\triangleleft\triangleleft$ ) en cours de lecture.

### Pour retourner à la plage précédente:

Pressez deux fois sur  $\triangleleft\triangleleft$  ( $\triangleleft\triangleleft$ ) en cours de lecture pour retourner à la plage précédente.

Pressez sur  $\triangleleft\triangleleft$  ( $\triangleleft\triangleleft$ ) de façon répétitive pour retourner à des plages antérieures.

### Remarque

Cette fonction peut également être accomplie lorsque le lecteur de disques compacts est en mode d'arrêt. Appuyer sur  $\triangleright\triangleright$  quand le numéro de plage désiré apparaît à l'affichage correspondant. La lecture débutera alors depuis le début de la plage.

## Avance ou retour rapide en mode de lecture (Recherche/Search)

Maintenir enfoncée  $\triangleright\triangleright$  ( $\triangleright\triangleright$ ) pour effectuer l'avance rapide de la lecture, et  $\triangleleft\triangleleft$  ( $\triangleleft\triangleleft$ ) pour l'inversion rapide.

## Echange d'un (ou plusieurs) disque(s) pendant la lecture (PLAYXCHANGE)

En cours de lecture, il est possible d'ouvrir le plateau de disques en appuyant sur **DISC CHANGE** sans interrompre la lecture. Dans ce cas, **DISC SKIP** ou **DISC (1, 2 ou 3)** reste cependant sans effet.



## Lecture programmée

Il est possible de programmer jusqu'à 20 plages dans n'importe quel ordre.

**1** Pour préparer la programmation, appuyer sur **PROG** quand le lecteur de disques compacts est arrêté.

\* Les indicateurs "PROG" (⑨) et "P-01" (②) s'allument à l'affichage, puis les numéros des plages du disque (⑦) se mettent à clignoter.

**2** Le cas échéant, sélectionner le disque désiré en appuyant sur **DISC SKIP**.

\* Juste après avoir changé le disque, le lecteur de disques compacts lit le contenu du disque que l'on vient de sélectionner pendant quelques secondes. Pendant cette opération interne, si l'on passe à l'étape suivante, l'indication "WAIT" (②) apparaît à l'affichage et l'opération est alors annulée.

**3** Sélectionner le numéro de la plage souhaitée au moyen de touches numériques.

\* Le numéro de la plage sélectionnée (①) et le temps de lecture total des plages programmées (②) s'allument à l'affichage, et sont ensuite remplacés par l'affichage de l'ordre de lecture du programme suivant (②). Les numéros des plages programmées sur le disque sélectionné s'arrêtent de clignoter et s'éclairent de façon continue sur le calendrier musical (⑦).

\* Si l'on appuie sur **TIME**, le temps de lecture total des plages programmées (②) s'affiche pendant 1 seconde environ, puis il est remplacé par l'affichage de l'ordre de lecture du programme suivant (②).

**4** Refaire les étapes 2 et 3 pour programmer d'autres plages.

**5** Appuyer sur  $\triangleright/\square$  pour enclencher la lecture programmée.

### Remarques

- Si la durée totale des plages programmées dépasse 100 minutes, le haut du chiffre n'apparaît pas sur l'écran.
- Le temps total des plages programmées ne sera pas affiché si un numéro de plage 16 ou plus est programmé.
- Le saut ( $\llcorner/\triangleright$ ) peut être effectué pendant la lecture, mais uniquement dans les limites des plages programmées.
- La recherche ( $\llcorner/\triangleright$ ) peut être effectuée pendant la lecture pour effectuer une recherche sur toutes les plages, y compris celles qui n'ont pas été programmées.

### Pour annuler une séquence programmée

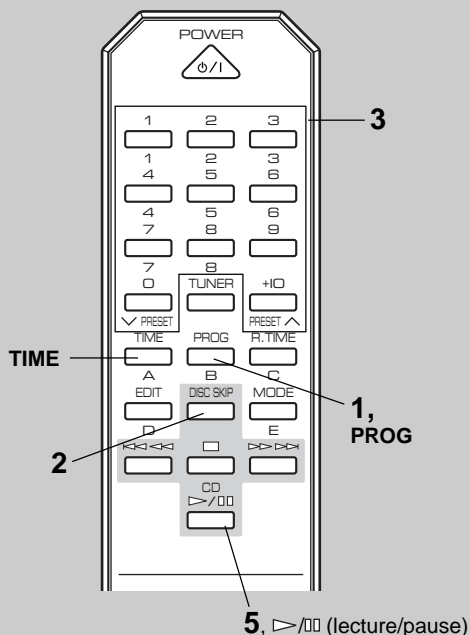
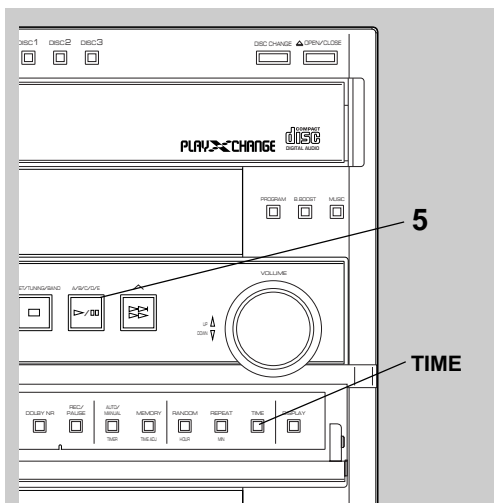
Le lecteur de disques compacts étant à l'arrêt, appuyer sur  $\square$ .

### Pour vérifier (et corriger) les données de la programmation

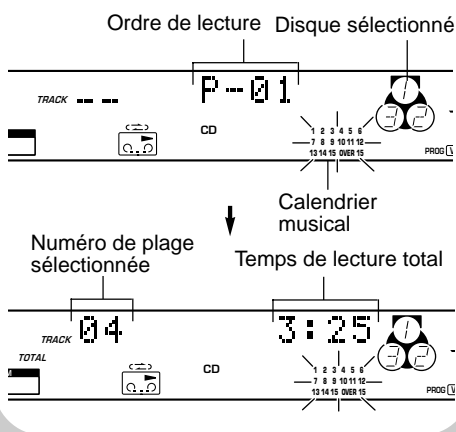
1. Appuyer sur **PROG** lorsque le lecteur de disques compacts est à l'arrêt.
2. Chaque fois que  $\triangleright/\square$  est pressée, les numéros de plage et la séquence des plages programmées peuvent être vérifiés consécutivement. L'affichage des numéros de plages peut être inversé (en ordre séquentiel inverse) en appuyant sur  $\llcorner$ .
3. Appuyer sur une touche numérique pour sélectionner la plage pour remplacer la plage dont le numéro est affiché pour corriger les données de la programmation.

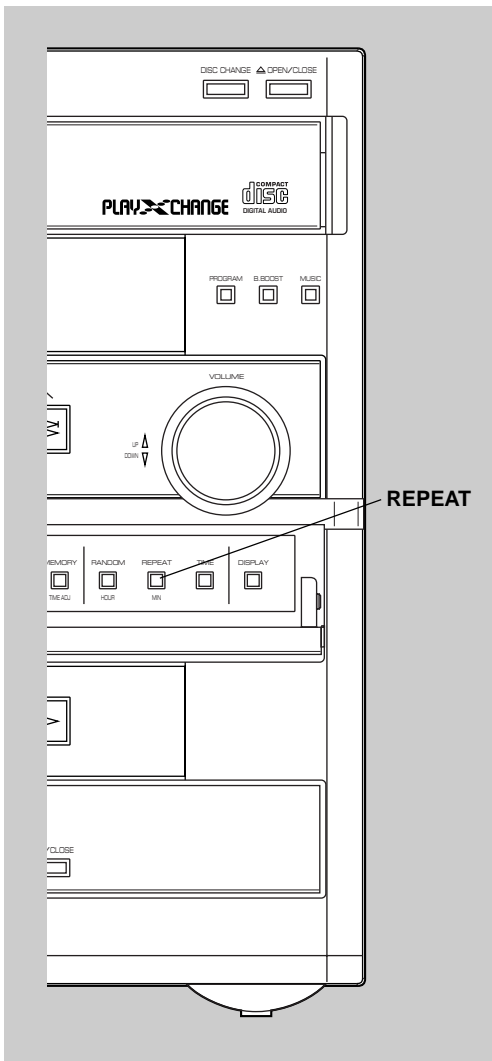
La plage précédemment programmée sera effacée (de la mémoire) et la nouvelle plage sera programmée.

Pour terminer la correction, appuyer de nouveau sur **PROG** ou sur  $\triangleright/\square$ .



### Informations affichées en cours de programmation

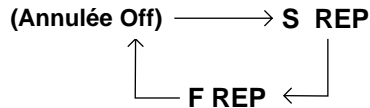




## Lecture à répétée

Possibilité de repasser automatiquement et sans interruption tous les disques, un seul disque, un seul morceau ou une programmation.

Appuyer sur **REPEAT** une fois ou plus afin de sélectionner le mode de lecture répétée désiré de manière que l'indicateur S REP ou F REP (Ⓢ) s'allume.



### Modes de lecture répétée

#### SINGLE REPEAT (S REP)

Une seule plage est lue en lecture répétée.

\* Ceci est aussi possible en mode de lecture de programme et en mode de lecture aléatoire. (Au cas où le mode de lecture répétée est mis hors-circuit, le mode de lecture de programme ou le mode de lecture en séquence aléatoire reprendra.)

#### FULL REPEAT (F REP)

**Lorsque le lecteur de disques compacts est en mode de lecture d'un seul disque:**

Le disque sélectionné sera répété.

\* En mode de lecture aléatoire, le disque sélectionné est lu de façon répétée, mais cependant l'ordre de lecture des plages est différent à chaque fois.

**Lorsque le lecteur de disques compacts est en mode de lecture de tous les disques:**

Tous les disques du plateau seront répétés.

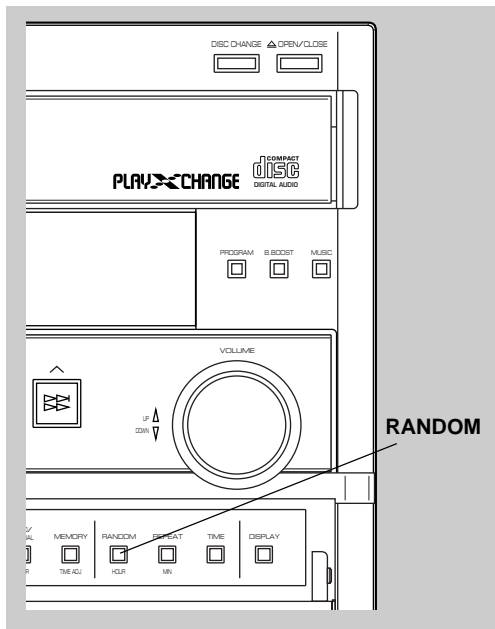
\* En mode de lecture aléatoire, la lecture aléatoire est effectuée sur tous les disques et est répétée dans un ordre de plages différent à chaque fois.

#### Remarque

Dans le mode de lecture de programme, l'appareil effectue la lecture répétée en séquence des plages programmées.

#### Pour arrêter la répétition

Appuyer sur **REPEAT** une fois ou plus de façon que l'indicateur (S, F) REP (Ⓢ) s'éteigne.



## Lecture aléatoire

On peut écouter des morceaux d'un disque sélectionné ou de tous les disques sur le plateau dans un ordre aléatoire.

**1** Si nécessaire, changer le mode de lecture de disque en appuyant sur **MODE**.

\* Si le mode de lecture d'un seul disque est sélectionné, sélectionner le disque désiré en appuyant sur **DISC SKIP**.

**2** Appuyer sur **RANDOM** pour lancer la lecture aléatoire.

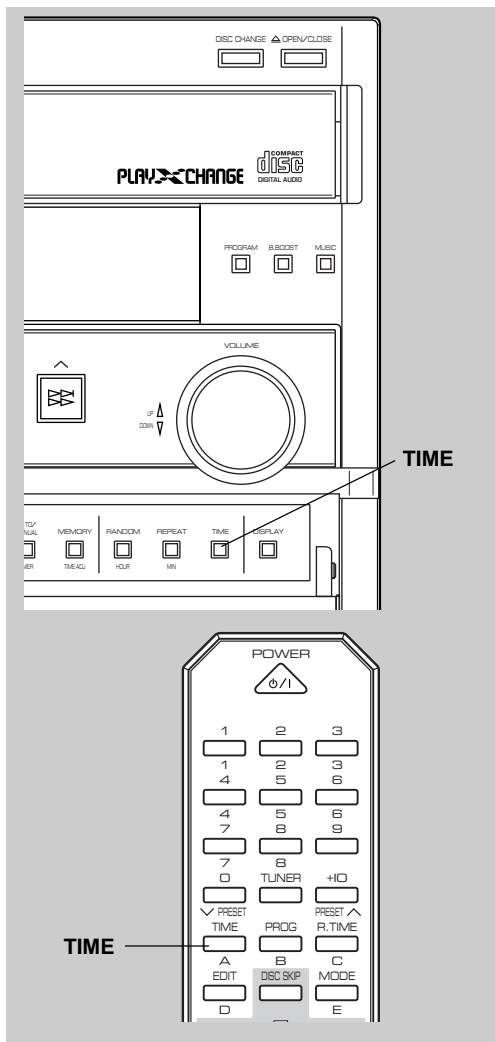
\* L'indicateur "RANDOM" (⑥) s'allume.

## Annulation de la lecture aléatoire

Appuyer sur , ou appuyer sur **RANDOM** de manière que l'indicateur "RANDOM" (⑥) s'éteigne.

## Remarque

Pendant la programmation ou pendant la lecture programmée, la lecture aléatoire ne fonctionne pas.



## Changement d'affichage de temps

Chaque fois que l'on appuie sur **TIME**, l'affichage se modifie comme suit.

### [Exemple]

Deuxième plage en cours de lecture.

Le temps de lecture écoulé sur la plage actuelle sera affiché.

TRACK 02 0:08



Le temps de lecture restant sur la plage en cours sera affiché.

TRACK 02 2:58  
REM



Le temps de lecture total du disque sera affiché.

TRACK 02 45:23  
TOTAL



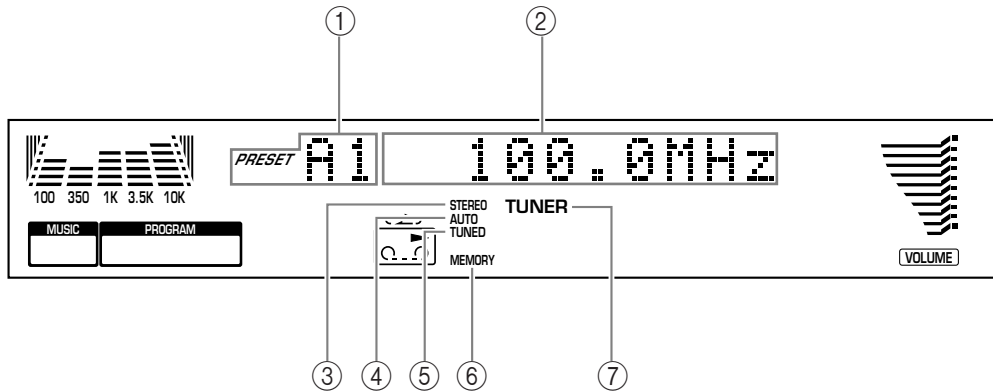
Le temps de lecture restant sur le disque sera affiché.

TRACK 02 41:00  
TOTAL REM

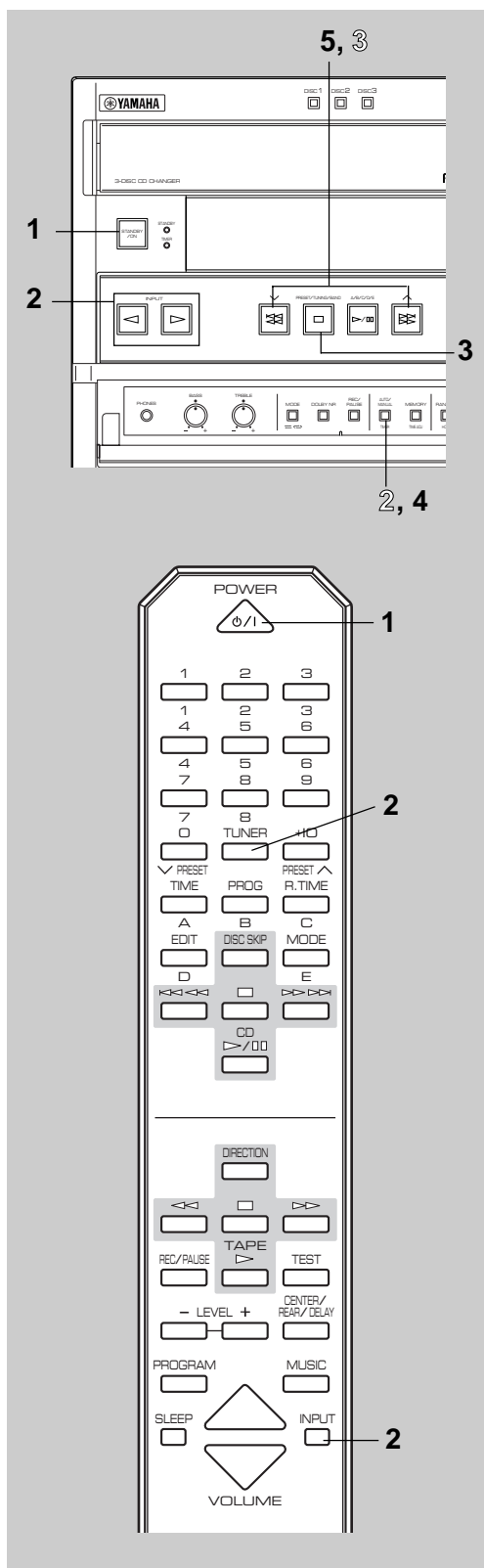
# Accord de fréquence

## Informations à l'affichage

Chaque indicateur mentionné avec un numéro aux pages 20 à 22 correspond à l'indicateur portant le même numéro sur cette page.



- ① Indicateur de numéro de station mémorisée et de groupe
- ② Affichage multi-informations
- ③ STEREO
- ④ AUTO
- ⑤ TUNED
- ⑥ MEMORY
- ⑦ TUNER (indicateur de source d'entrée)



## Recherche automatique

- 1 Mettre l'appareil sous tension.
- 2 Presser **INPUT** ▷ ou ◁ jusqu'à ce que "TUNER" (②, ⑦) apparaisse à l'affichage, ou appuyer simplement sur **TUNER** de la télécommande.
- 3 Sélectionnez la bande d'ondes (FM ou AM) en pressant sur **PRESET/TUNING/BAND** (ou **TUNER** au niveau de la télécommande) tout en vérifiant la sélection sur l'écran(②).  
\* Ne sélectionnez pas le mode de mise en mémoire ("PRESET" ①) allumé sur l'écran.
- 4 Appuyer sur la touche **AUTO/MANUAL** de façon que l'indication "AUTO" (④) s'allume à l'affichage.
- 5 Appuyer sur ^ pour sélectionner une fréquence plus élevée, ou sur v pour sélectionner une fréquence plus basse. (Lorsqu'une station est sélectionnée, l'indication "TUNED" (⑤) s'allume à l'affichage.)
- 6 Lorsque le mécanisme de recherche de station s'arrête sur une station qui n'est pas désirée, répéter l'étape 5.  
\* Lorsque le mécanisme de recherche de station ne s'arrête pas sur la station désirée, employer la méthode de recherche manuelle décrite ci-dessous.  
\* "STEREO" (③) s'allume lorsqu'une station FM stéréo d'un signal de force suffisante est reçue.

## Fonctionnement direct

**TUNER** sur la télécommande fonctionnera si elle est pressée lorsque ce système est en mode veille ou si une autre source d'entrée est sélectionnée.

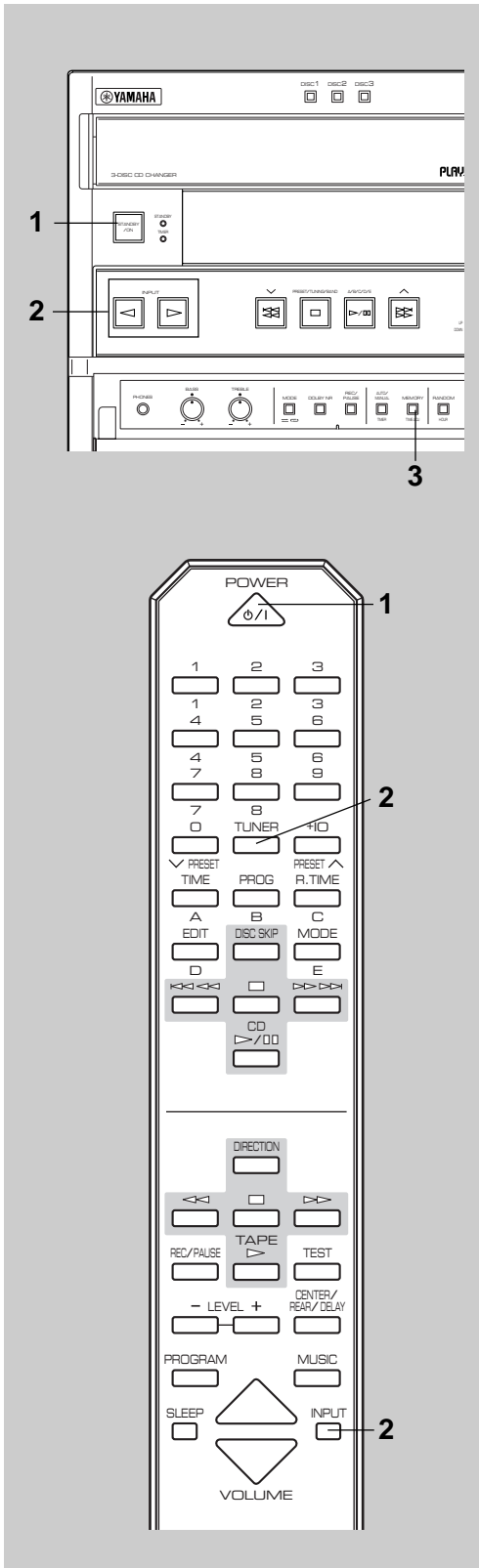
## Recherche manuelle

- 1 Effectuer les étapes 1 à 3 de la procédure de recherche automatique.
- 2 Appuyer sur **AUTO/MANUAL** de façon que l'indication "AUTO" (④) disparaisse de l'affichage.
- 3 Appuyer sur ^ et la maintenir enfoncée pour sélectionner une fréquence plus élevée; ou bien appuyer sur v et la maintenir enfoncée pour sélectionner une fréquence plus basse. Relâcher la touche juste avant que la fréquence désirée soit atteinte, puis appuyer à plusieurs reprises sur la touche jusqu'à ce que la fréquence désirée apparaisse à l'affichage. (Lorsqu'une station est sélectionnée, l'indication "TUNED" (⑤) s'allume à l'affichage.)

## Remarque

Lorsqu'on sélectionne l'appareil manuellement sur une station FM, cette station est reçue en mode mono, pour permettre une meilleure qualité de réception des signaux.





## Mémorisation automatique des fréquences

Il est possible d'utiliser la fonction de mémorisation automatique des fréquences. Grâce à cette fonction, le sintonisateur intégré procède à un réglage automatique. Jusqu'à 40 stations [8 stations x 5 groupes (A, B, C, D et E)] peuvent être mémorisées automatiquement.

**1** Mettre l'appareil sous tension.

**2** Presser **INPUT** ▷ ou ◁ "TUNER" (②, ⑦) apparaît à l'affichage, ou appuyer simplement sur **TUNER** de la télécommande.

**3** Appuyer sur **MEMORY** et la maintenir enfoncée pendant environ 2 secondes.

\* Les voyants "MEMORY" (⑥) et "AUTO" (④) clignotent.

Le sintonisateur recherche automatiquement les stations FM en premier puis les stations AM. Les stations reçues sont programmées dans l'ordre sur A1, A2, etc.

### La mémorisation automatique des fréquences une fois accomplie;

L'affichage donne les fréquences de la première station mémorisée (mémorisée sur A1).

Si vous souhaitez vérifier le contenu et le nombre de stations pré-programmées, suivez la procédure décrite à la section intitulée "Pour Rappeler une station mémorisée" à la page 22.

### Rappel d'une station mémorisée

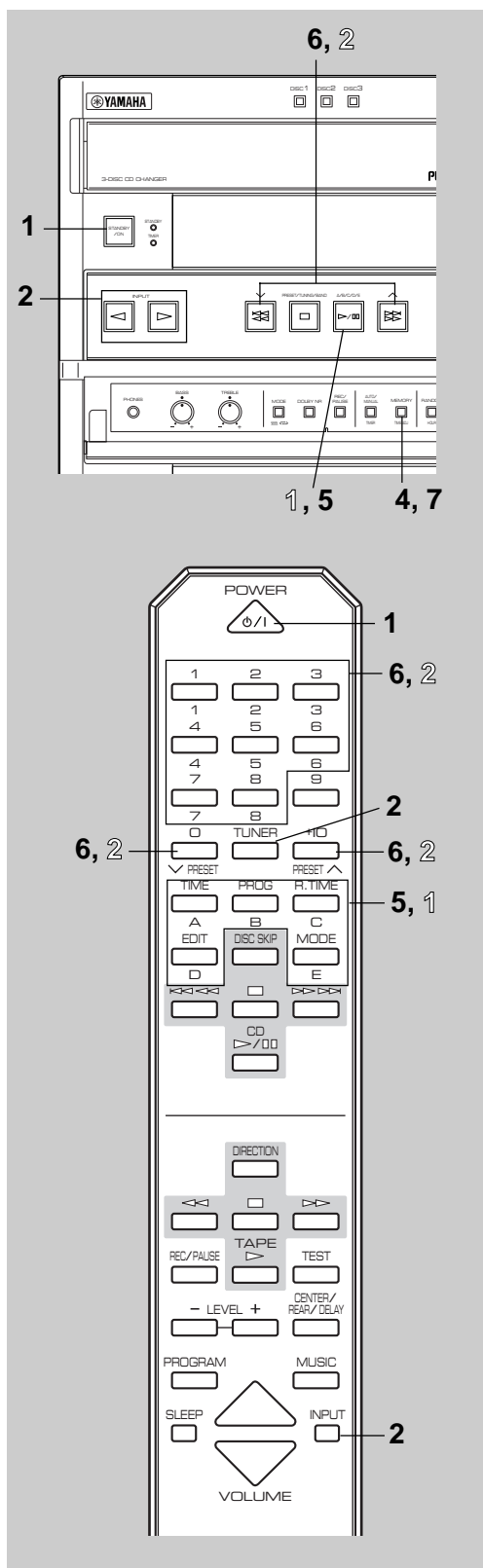
Veuillez simplement suivre la procédure décrite à la section intitulée "Pour Rappeler une station mémorisée" à la page 22.

### Remarques

- Toutes les fréquences sont balayées jusqu'à la mémorisation de 40 stations. Si le nombre de stations reçues est inférieur à 40, la recherche se terminera après avoir été effectuée à travers toutes les fréquences.
  - \* Comme la recherche commence par les stations FM, il est possible que 40 stations mémorisées soient occupées par des stations FM seulement.
- Avec cette fonction, seules les stations émettant un signal suffisamment puissant peuvent être mémorisées automatiquement. Si la station que vous souhaitez mettre en mémoire n'émet qu'un faible signal, utilisez la méthode de Recherche Manuelle et programmez la station en suivant la procédure décrite à la section "Pour mémoriser des stations" à la page 22.
- Vous pouvez remplacer manuellement une station pré-programmée par une autre station FM ou AM en suivant la procédure décrite à la section "Pour mémoriser des stations" à la page 22.

### Mémoire de sauvegarde

Le circuit de mémoire de sauvegarde évite que les informations programmées ne soient perdues, même si le cordon d'alimentation CA est retirée de la prise CA, ou encore si le courant est coupé à cause d'une panne de courant temporaire. Si l'alimentation est coupée pendant plus d'une semaine, la mémoire peut être effacée. Dans ce cas, elle peut être reprogrammée en suivant le processus de mémorisation des fréquences.



## Mémorisation manuelle des fréquences

Le tuner incorporé peut mémoriser la fréquence des stations sélectionnées. Grâce à cette fonction, il suffit de rappeler le numéro de station mémorisé pour sélectionner la station correspondante. Il est possible de mémoriser jusqu'à 40 stations (8 stations sur chacune des 5 groupes).

### ■ Pour mémoriser des stations

- 1 Mettre l'appareil sous tension.
- 2 Presser **INPUT**  $\triangleright$  ou  $\triangleleft$  jusqu'à ce que "TUNER" (②, ⑦) apparaisse à l'affichage, ou appuyer simplement sur **TUNER** de la télécommande.
- 3 Sélectionner l'appareil sur la station désirée.
- 4 Appuyer sur **MEMORY**.  
\* "MEMORY" (⑥) et "PRESET" (①) clignotent sur l'affichage pendant 5 secondes environ.
- 5 Sélectionnez le groupe de stations pré-programmées (A-E) en pressant sur **A/B/C/D/E** avant que le témoin "MEMORY" (⑥) ne s'éteigne sur l'écran. Vérifiez votre sélection sur l'écran.
- 6 Sélectionner un numéro de station mémorisée en appuyant à plusieurs reprises sur  $\vee$  ou  $\wedge$ , avant que "MEMORY" (⑥) s'éteigne ou en appuyant sur une touche numérique (1 à 8).
- 7 Dans les 5 secondes, appuyer à nouveau sur **MEMORY**.

### ■ Pour rappeler une station mémorisée

- 1 Sélectionner un groupe de stations mémorisées en appuyant sur **A/B/C/D/E**.
- 2 Sélectionner la station mémorisée désirée en appuyant sur  $\vee$  ou  $\wedge$  à plusieurs reprises ou en appuyant sur une touche numérique (1 à 8).

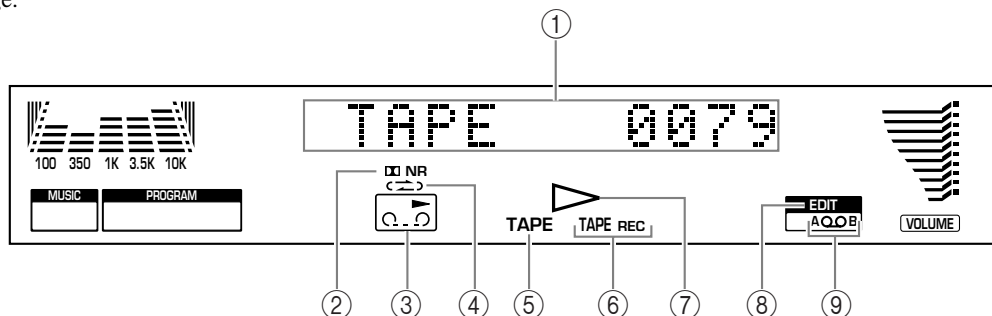
### Remarques

- Toute nouvelle programmation de station sur une touche de mémorisation efface la programmation précédente.
- Le réglage de **AUTO/MANUAL** est programmé en même temps que la fréquence de la station.

# Lecture d'une cassette

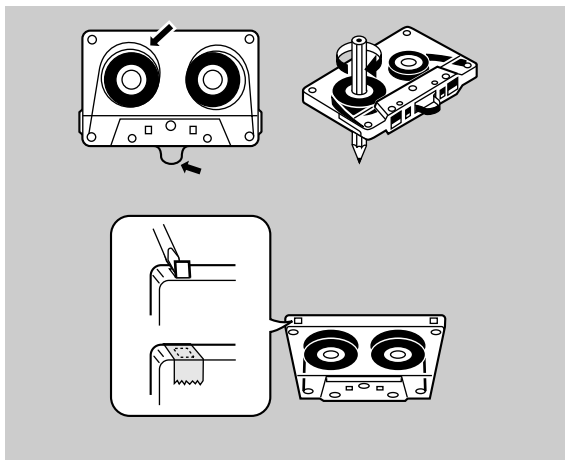
## Informations à l'affichage

Chaque indicateur mentionné avec un numéro aux pages 24 à 30 correspond à l'indicateur portant le même numéro sur cette page.



- |   |  |                               |
|---|--|-------------------------------|
| ① Compteur de bande                         | ④ Indicateur de mode d'inversion       | ⑦ ▷ (lecture)                 |
| ② NR (DOLBY NR)                             | ⑤ TAPE (indicateur de source d'entrée) | ⑧ EDIT                        |
| ③ Indicateur de sens de défilement de bande | ⑥ TAPE REC                             | ⑨ Indicateur de côté de bande |

## Informations générales



### Réducteur de bruit Dolby B

Le système de réduction de bruit Dolby permet de réduire très efficacement les souffles indésirables sur les bandes. La platine cassette incorporée est dotée d'un système de réduction de bruit Dolby B.

Le système de réduction de bruit **DOLBY NR** est efficace à la fois sur l'enregistrement et sur la lecture; veiller à utiliser le même système de réduction de bruit pour l'enregistrement et pour la lecture.

Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. "DOLBY" et le symbole double-D NR sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

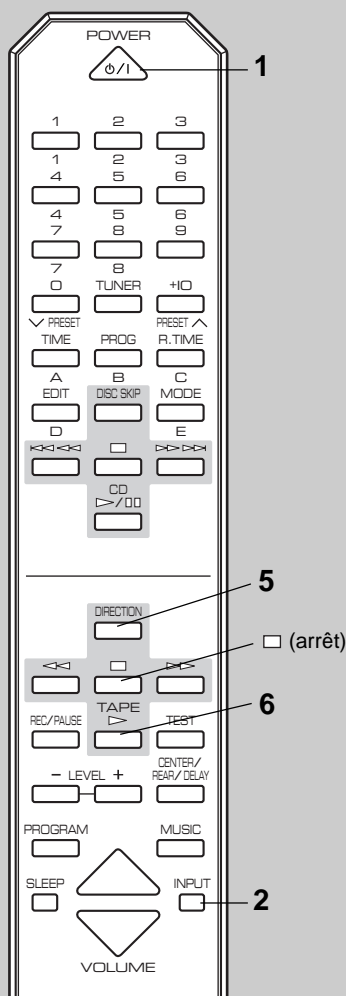
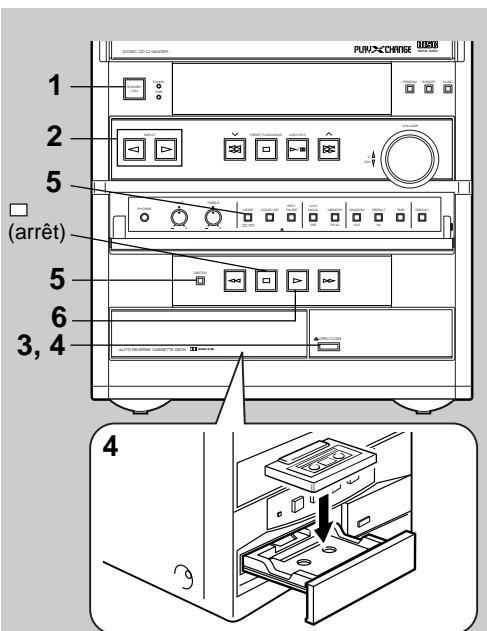
- Éviter d'utiliser les cassettes C-120 ou les cassettes de mauvaise qualité. L'appareil risque de mal fonctionner.
- Avant de charger une cassette sur le plateau, tendre la bande à l'aide d'un crayon ou stylo.
- Les cassettes sont munies de languettes détachables qui permettent d'éviter les risques d'enregistrement ou effacement accidentel. Brisez la languette en haut à gauche pour protéger le côté vous faisant face de tout effacement accidentel.
- La platine cassette est équipée d'un sélecteur automatique de bande. L'appareil détecte automatiquement le type d'une cassette dès sa mise en place.
- La platine à cassettes peut lire des cassettes métalliques, normales ou haute-définition; il est toutefois conseillé de ne pas effectuer d'enregistrements sur cassettes métalliques en raison d'une mauvaise qualité du son.

### A propos du compteur de bande

La platine cassette est équipée d'un compteur de bande qui est fort utile pour rechercher et localiser un point voulu sur la bande. Le compteur de bande est indiqué sur l'affichage.

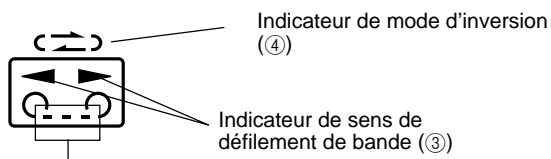
Si on appuie sur  (arrêt) pendant que la platine est arrêtée, le compteur de bande sera remis à "0000".





## Fonctionnement de base

- 1 Mettre l'appareil sous tension.
- 2 Presser **INPUT**  $\triangleright$  ou  $\triangleleft$  jusqu'à ce que "TAPE" (①, ⑤) apparaisse à l'affichage.
- 3 Ouvrir le plateau en appuyant sur  $\triangle$  **OPEN/CLOSE**.
- 4 Charger la cassette sur le plateau en orientant la face A vers le haut, et refermer le plateau en appuyant sur  $\triangle$  **OPEN/CLOSE** ou en poussant légèrement le bord avant du plateau.
- 5 Appuyer sur **MODE** ou sur **DIRECTION** pour changer le réglage actuel, si besoin est.



Se déplace lentement dans le sens de défilement de bande actuellement sélectionné lors de la lecture

MODE	$\rightleftarrows$	$\rightarrow \curvearrowright$	$\curvearrowleft \rightarrow$
DIRECTION			
	Face A seulement	Face A $\rightarrow$ Face B	Face A $\rightarrow$ Face B (Répétée 8 fois.) Commence à partir de la face A.
	Face B seulement	Face B seulement	Face B $\rightarrow$ Face A (Répétée 8 fois.) Commence à partir de la face B. (La face A n'est pas lue la première fois.)

- 6 Appuyer sur  $\triangleright$ .  
La lecture s'enclenche.

### Arrêt de la lecture

Appuyer sur  $\square$ .

### Pour retirer la cassette

Ouvrir le plateau en appuyant sur  $\triangle$  **OPEN/CLOSE**.

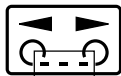
### Fonctionnement direct

$\triangleright$  et  $\triangle$  **OPEN/CLOSE** fonctionneront si elles sont pressées lorsque ce système est en mode veille ou si une autre source d'entrée est sélectionnée.



## Défilement de la cassette

1 Appuyer sur ◀◀ ou ▶▶ pour enrrouler la bande.



Se déplace rapidement dans le sens de défilement actuel de la bande pendant le bobinage.

2 Pour l'arrêter, appuyer sur □.

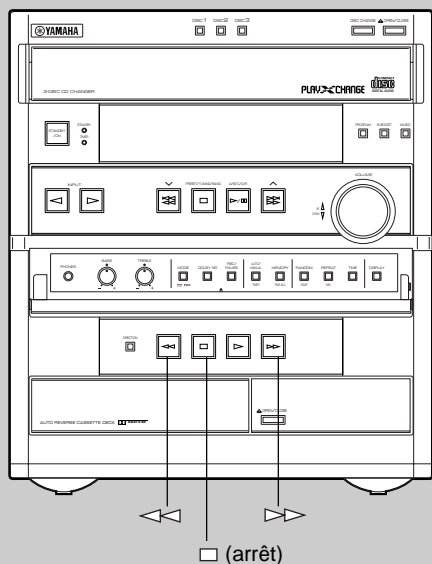
### Remarque

Lorsque la bande est bobinée jusqu'à la fin, la platine cassette se mettra à fonctionner de la manière décrite ci-dessous.

⏮ : Le défilement s'arrête en fin de bande.

⏪ : Si le sens de lecture est ▶, lorsque la bande arrive à la fin, la lecture s'enclenche automatiquement à partir de la face inverse. Si le sens de lecture est ◀, la bande s'arrête à la fin.

⏩ : Lorsque la bande arrive au bout d'une face, la lecture de l'autre face s'enclenche automatiquement.



## Repérage du début d'un morceau

Pendant la lecture, appuyer sur ◀◀ ou ▶▶.

La platine à cassettes se positionne dans l'intervalle séparant deux morceaux et commence la lecture automatiquement.

### Pour écouter le même morceau

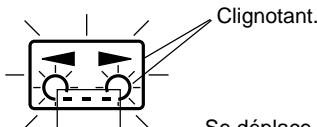
Appuyer sur ◀◀ si le sens de la lecture actuelle est ▶.

Appuyer sur ▶▶ si le sens de la lecture actuelle est ◀.

### Pour écouter le morceau suivant

Appuyer sur ▶▶ si le sens de la lecture actuelle est ▶.

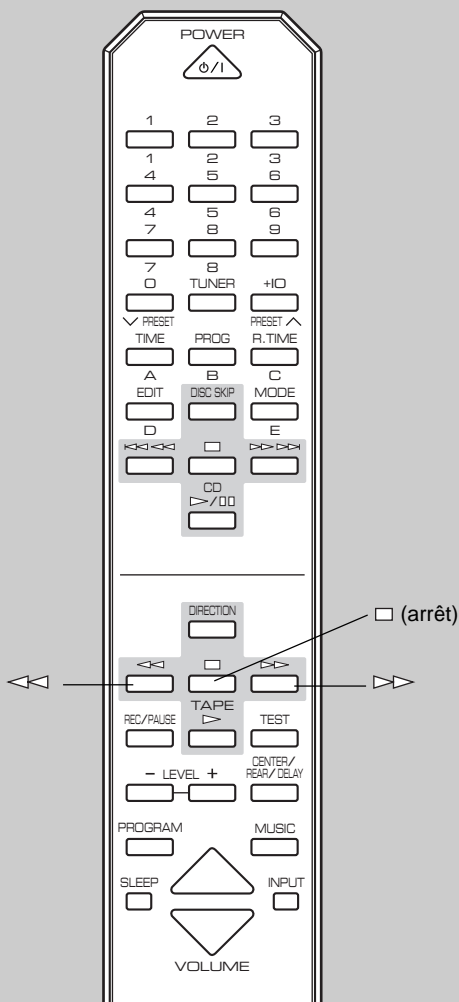
Appuyer sur ◀◀ si le sens de la lecture actuelle est ◀.



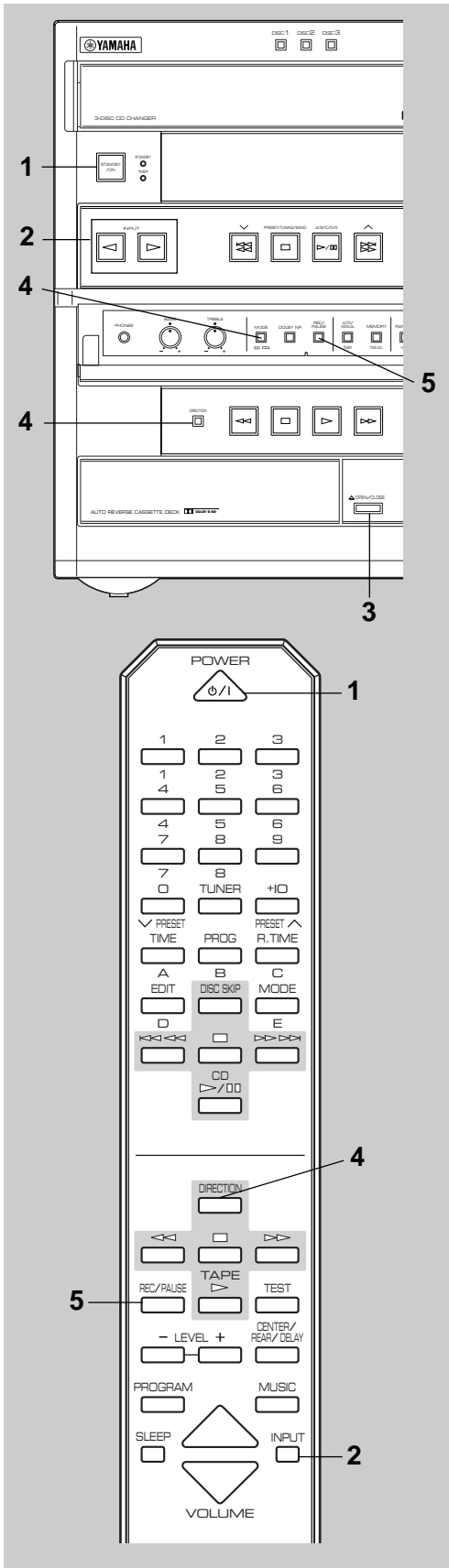
Se déplace rapidement dans le sens de défilement actuel de la bande pendant la recherche.

### Remarques

- Cette fonction peut mal fonctionner avec une cassette
  - \* Ayant de longues pauses ou un passage silencieux.
  - \* Dont le niveau d'enregistrement est peu élevé, ou comportant des bruits.
  - \* Dont les intervalles entre morceaux sont de moins de 4 secondes.
- Si la recherche concerne le début ou la fin d'un morceau, il est possible que la recherche ne soit pas un succès.



# Enregistrement



## Remarques

- L'ajustement des boutons de réglage du **VOLUME**, **BASS** et **TREBLE**, et l'utilisation des fonctions **B. BOOST**, **MUSIC** et **YMERSSION**, n'affectent pas l'enregistrement. Le niveau d'enregistrement est ajusté automatiquement.
- Un programme de champs sonore, à l'exception de **YMERSSION**, peut affecter l'enregistrement. Si un programme de champs sonore est sélectionné, annulez-le avant de commencer tout enregistrement. Veuillez vous référer à la page 35 pour l'annulation d'un programme de champs sonore.
- Si l'on veut effectuer l'enregistrement en utilisant le réducteur de bruit Dolby, appuyer sur **DOLBY NR** de manière que "NR" (②) s'allume à l'affichage. Dans le cas contraire, éteindre l'indication "NR" (②).  
\* Pour plus de détails, se reporter à la section "Réducteur de bruit Dolby B" à la page 23.

## Enregistrement standard

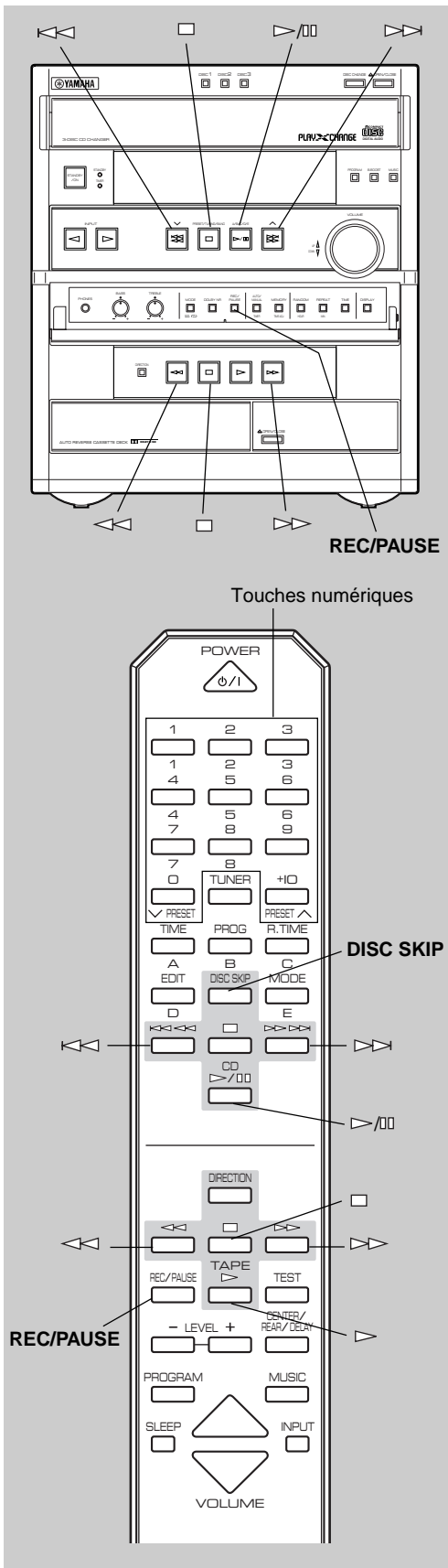
- 1 Mettre l'appareil sous tension.
- 2 Appuyer sur **INPUT** ▷ ou ◁ une fois ou plus pour sélectionner la source que l'on veut enregistrer.
- 3 Mettre une cassette sur le plateau en orientant la face A vers le haut.
- 4 Appuyer sur **DIRECTION** ou **MODE** pour changer le réglage actuel, si besoin est.

	MODE	
	→	↺↻
DIRECTION		
	Face A seulement	Face A → Face B
	Face B seulement	Face B seulement

- 5 Appuyer sur **REC/PAUSE**.  
\* "TAPE REC" (⑥) s'allume sur l'affichage.
- 6 Commencez la lecture au niveau de la source à enregistrer puis pressez sur ▷ sur la platine à cassettes.  
Lorsque vous enregistrez à partir d'un composant branché sur le système, commencez d'abord la lecture au niveau de la platine à cassettes puis au niveau du composant branché sur le système.  
\* Lorsque vous procédez à la lecture d'un CD, l'enregistrement commence automatiquement quelques secondes avant le commencement de la lecture du disque.

## Affichage du compteur de bande

Pendant l'enregistrement, les informations de la source de lecture s'affichent à la place du compteur de bande (①). Appuyer sur **DISPLAY** pour faire apparaître le compteur de bande sur l'afficheur. Si l'on appuie à nouveau sur **DISPLAY**, le mode d'affichage précédent est rétabli.



## Arrêt momentané de l'enregistrement

Appuyer sur **REC/PAUSE**.

\* Appuyer sur ▷ de la platine cassette pour reprendre l'enregistrement.

## Arrêt de l'enregistrement

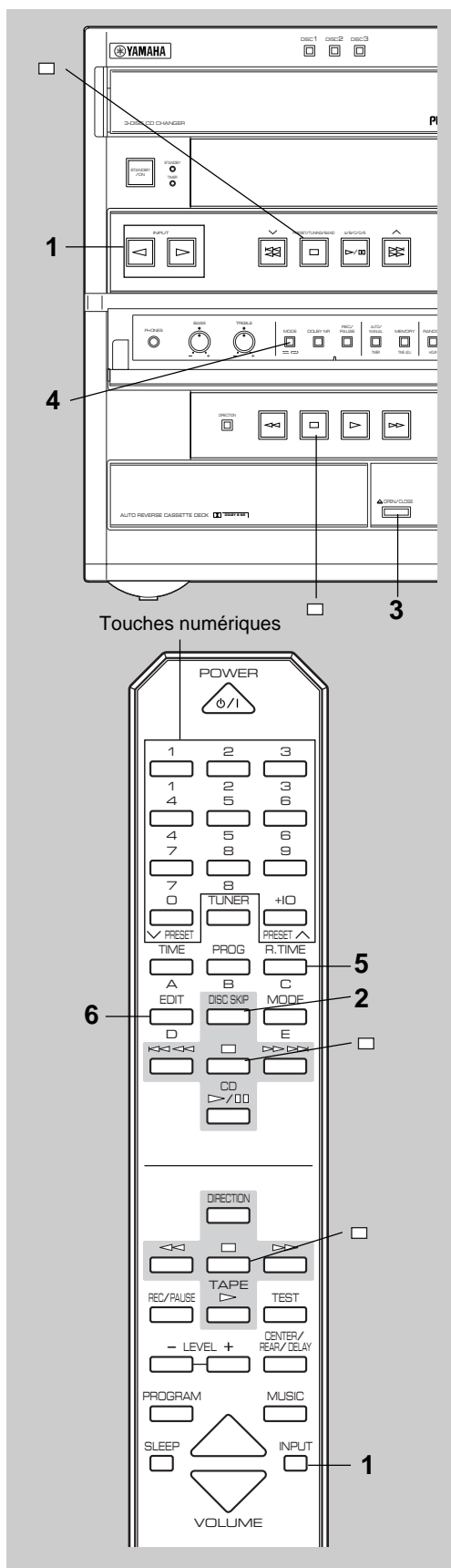
Appuyer sur □ de la platine cassette.

## Changement du disque et de la plage lors de l'enregistrement de puis un disque compact

- 1 Appuyer sur □ du lecteur de disques compacts.  
\* L'enregistrement est momentanément interrompu.
- 2 Sélectionner le disque en appuyant sur **DISC SKIP** si besoin est.
- 3 Choisissez la plage suivante que vous souhaitez enregistrer au moyen des touches ▷▷ ou ◀◀.
- 4 Pressez sur ▷/∞ au niveau du lecteur CD pour reprendre l'enregistrement (ou pressez simplement sur la touche numérique correspondante au niveau de la télécommande).

## Remarques

- Une suite de plages dans le mode de lecture programmée et dans le mode de lecture aléatoire du lecteur de disques compacts peuvent être enregistrées de la même manière.
- Pendant l'enregistrement, simplement en appuyant sur ◀◀ ou ▷▷, il est possible de rebobiner la bande jusqu'au point où l'enregistrement a commencé.



## Enregistrement de puis des disques compacts en utilisant la fonction de montage EDIT

La fonction EDIT permet d'enregistrer sur les deux côtés de la cassette.

### ■ Enregistrement EDIT (montage)

- 1 Appuyer sur **INPUT** ▷ ou ◁ une fois ou plus jusqu'à ce que "CD" (①) apparaisse à l'affichage, puis charger le disque à enregistrer.
- 2 Sélectionner le disque en appuyant sur **DISC SKIP**.
- 3 Mettre une cassette dans le plateau avec la face A orientée vers le haut.
- 4 Sélectionnez "↔" (④) en pressant sur **MODE**.
- 5 Appuyer sur **R. TIME** de la télécommande afin de sélectionner la longueur de la bande à utiliser. A chaque pression sur la touche, l'affichage change comme indiqué ci-dessous.

(Annulée off) → C-46 → C-54 → C-60 → C-90

### Lors de l'utilisation de cassettes autres que des cassettes C-46, C-54, C-60 ou C-90

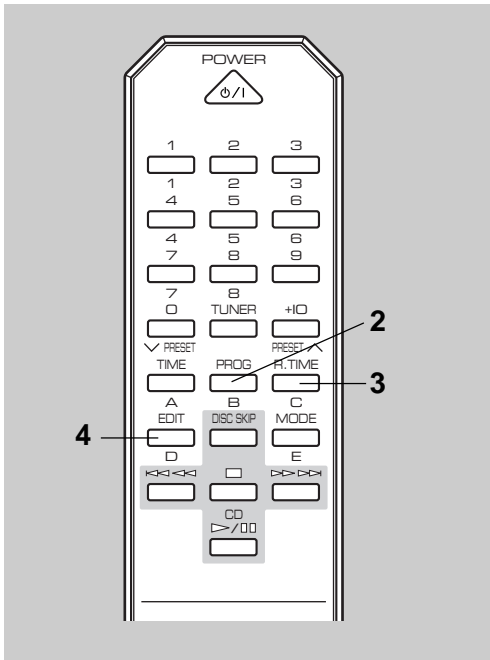
Après avoir appuyé sur **R. TIME**, entrer la longueur de cassette au moyen des touches numériques de la télécommande.

- 6 Appuyer sur **EDIT**. (L'indication "EDIT" (⑧) s'allume à l'affichage.)  
Les opérations suivantes sont automatiquement effectuées.
  - 1) Les plages du disque sont automatiquement divisées dans la face A et la face B. Il est possible d'en vérifier le déroulement en observant l'affichage.  
\* L'indicateur de côté de bande (⑨) montre le côté actuellement sélectionné.
  - 2) Au cas où la cassette n'est pas rebobinée jusqu'au bout, elle se rebobinera rapidement jusqu'au bout.
  - 3) La partie finale de la cassette sur laquelle l'enregistrement ne peut pas être effectué est bobinée.
  - 4) La lecture du disque et l'enregistrement commencent simultanément. L'enregistrement est effectué pour les deux faces de la cassette en continu.

### Remarque

Lorsque le lecteur de disques compacts est dans le mode de lecture de tous les disques, si le temps total d'enregistrement possible sur la cassette est plus long que le temps de lecture total du disque sélectionné, les plages d'un autre disque sont enregistrées de façon continue. Dans ce cas, il est possible d'enregistrer jusqu'à 3 disques automatiquement.





## ■ Enregistrement Auto-EDIT (montage automatique)

L'enregistrement modifie automatiquement l'ordre des plages de sorte que l'espace non-enregistré sur la face A soit minimisée.

**1** Effectuer les étapes 1–5 décrites à la page précédente.

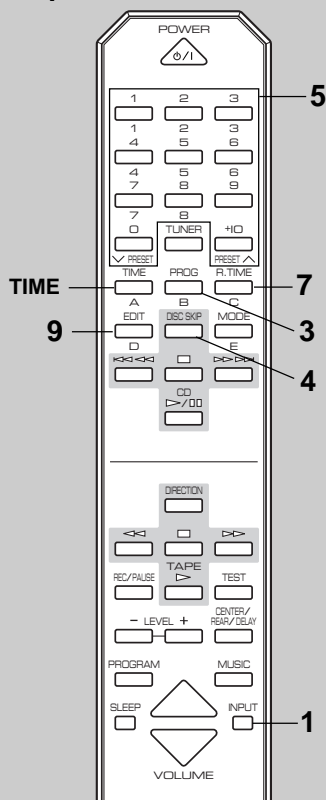
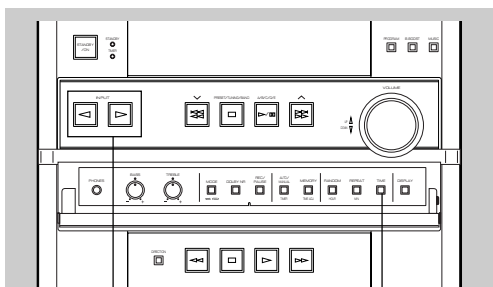
**2** Appuyer sur **PROG**.

**3** Appuyer sur **R. TIME**.

L'indication "Auto A >>>>" s'allume pendant la programmation de la face A, et l'indication "Auto B >>>>" s'allume pendant la programmation de la face B.

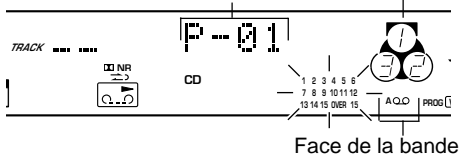
**4** Appuyer sur **EDIT**. (L'indication "EDIT" (Ⓢ) s'allume à l'affichage.)

L'enregistrement s'enclenche alors.

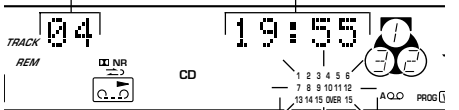


### Information affichée en cours de programmation

Ordre de lecture suivant    Disque sélectionné



Número de plage sélectionné    Temps total restant sur cette face de la bande



Les numéros des plages programmées s'allument et seulement le numéro des plage programmables parmi les plages non programmées clignotent.

## ■ Enregistrement EDIT (montage) manuel

Il est possible de programmer manuellement les plages tout en regardant le temps restant sur les deux côtés de la bande.

- Appuyer sur **INPUT**  $\triangleright$  ou  $\triangleleft$  une fois ou plus jusqu'à ce que "CD" (①) apparaisse à l'affichage, puis charger un (ou plusieurs) disque(s) sur le plateau de disque.
- Effectuer les étapes 3-5 décrites à la page 28.
- Appuyer sur **PROG**.
  - \* Les indications "PROG" et "P-01" s'allument à l'affichage, et tous les numéros de plage du disque sélectionné se mettent à clignoter.
- Le cas échéant, sélectionner le disque désiré en appuyant sur **DISC SKIP**.
- Sélectionner le numéro de plage désiré en appuyant sur les touches numériques.
- Répéter les étapes 4-5 pour programmer d'autres morceaux sur la face A de la cassette. Il est possible de choisir à nouveau une même plage.
  - \* Si on appuie sur **TIME**, le temps total restant sur la face A de la bande est affiché pendant environ 1 seconde, puis est remplacé à l'affichage par l'ordre de lecture suivant.
  - \* Vous ne pouvez sélectionner les numéros de plages que de 1 à 15 en mode **EDIT** d'enregistrement manuel. Les numéros de plages supérieurs à 15, ex. 16, 17, 18 ne peuvent être sélectionnés pour enregistrement même s'il y a de l'espace enregistrable disponible sur la bande. "TM OVER" apparaît à l'affichage.

- Lorsque la programmation de la face A est terminée, appuyer sur **R. TIME**.
  - \* L'indication "Side-B" apparaît à l'affichage. La programmation de la face B peut alors commencer.
  - \* Une fois que cette étape est effectuée, il est possible de vérifier les données programmées sur la face A et sur la face B alternativement en appuyant sur **R. TIME** n'importe quand avant d'appuyer sur **EDIT** à l'étape 9.
  - \* L'indicateur de côté de bande (⑨) montre le côté programmé actuellement sélectionné.

- Répéter les étapes 4-5 pour programmer d'autres morceaux sur la face B de la cassette. Il est possible de choisir à nouveau une même plage.

- Appuyer sur **EDIT**. (L'indication "EDIT" (⑧) s'allume à l'affichage.) L'enregistrement s'enclenche alors.

### Remarque

Pour ce qui concerne la vérification, l'annulation ou la correction des données de programmation, se reporter à la page 16.

### Pour annuler la fonction EDIT

Avant d'enregistrer, pressez sur  $\square$  au niveau du lecteur CD ou platine à cassettes.

### Pour arrêter l'enregistrement

Pressez sur  $\square$  au niveau de la platine à cassettes. (La lecture du disque s'arrête automatiquement).

### Remarques concernant l'enregistrement avec la fonction EDIT

- Le nombre maximum de plages programmables est de 20.
- Cette fonction ne permet pas de programmer la plage 16 ou plus.
- Le mode de lecture à répétition du lecteur de disques compacts sera annulé dans ce mode d'enregistrement.

# Utilisation d'unités externes raccordées à ce système

Utiliser une unité externe raccordée aux bornes VCR, VIDEO ou AUX/MD situées à l'arrière de l'appareil principal.

## ■ Pour écouter ou regarder une source lue sur l'unité externe raccordée à ce système

- 1 Sélectionnez la source d'entrée souhaitée (VIDEO, VCR ou AUX/MD) en utilisant les touches **INPUT** ▷ ou ◁ (ou **INPUT** au niveau de la télécommande).
- 2 Mettre la source en marche.
  - \* Dans le cas de la lecture d'une source vidéo, mettre en circuit le téléviseur raccordé à ce système.
- 3 Régler le volume au niveau désiré à l'aide de **VOLUME**.
  - \* Si vous le souhaitez, vous pouvez contrôler la qualité sonore (Veuillez vous référer aux pages 32–36 pour plus d'informations).

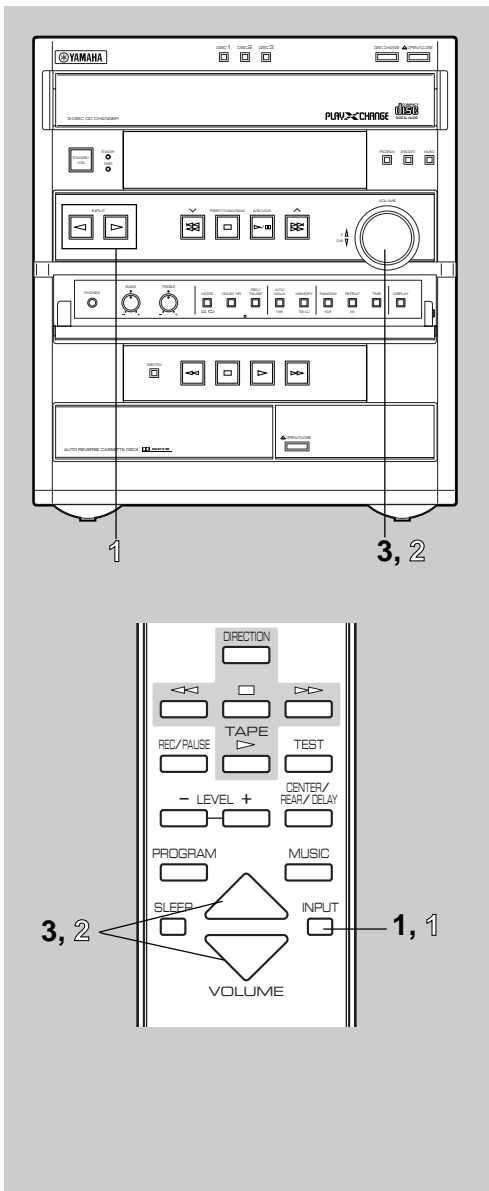
## ■ Enregistrement d'une source en utilisant une platine cassette, un VCR, etc., raccordé à ce système

Si une platine cassette, VCR etc., est raccordée à système, il est possible d'enregistrer une source lue sur ce système ou un appareil audio/vidéo externe raccordé à ce système en utilisant la platine cassette, VCR, etc.

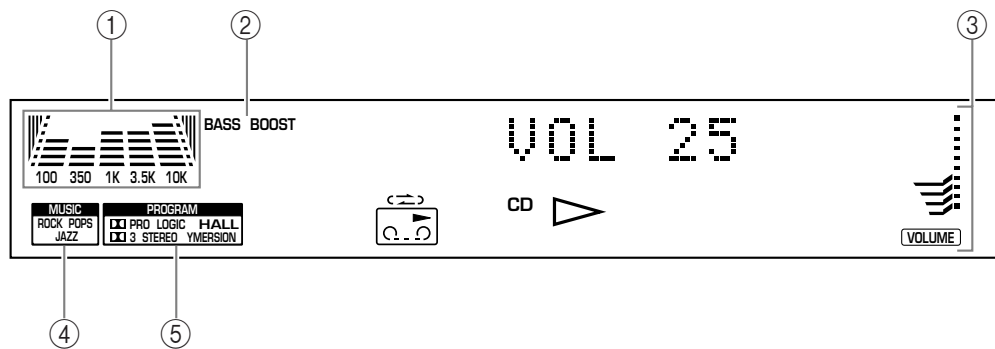
- 1 Sélectionnez la source que vous souhaitez enregistrer à l'aide des touches **INPUT** ▷ ou ◁ (ou **INPUT** au niveau de la télécommande).
- 2 Mettre la source en marche puis augmenter le **VOLUME** pour vérifier la source d'entrée.
- 3 Enclencher l'enregistrement sur la platine cassette, VCR, etc.

### Remarque

Il est possible d'effectuer une enregistrement de numérique à numérique d'un disque compact lu à partir du lecteur de disques compacts incorporé, sur un minidisc (ou une cassette) d'un enregistreur de minidisc (ou d'un DAT), en raccordant la borne **DIGITAL OUT (OPTICAL)** située à l'arrière de l'appareil principal à un enregistreur de minidisc (ou à un DAT).



# Réglages sonores



## ① Analyseur de spectre

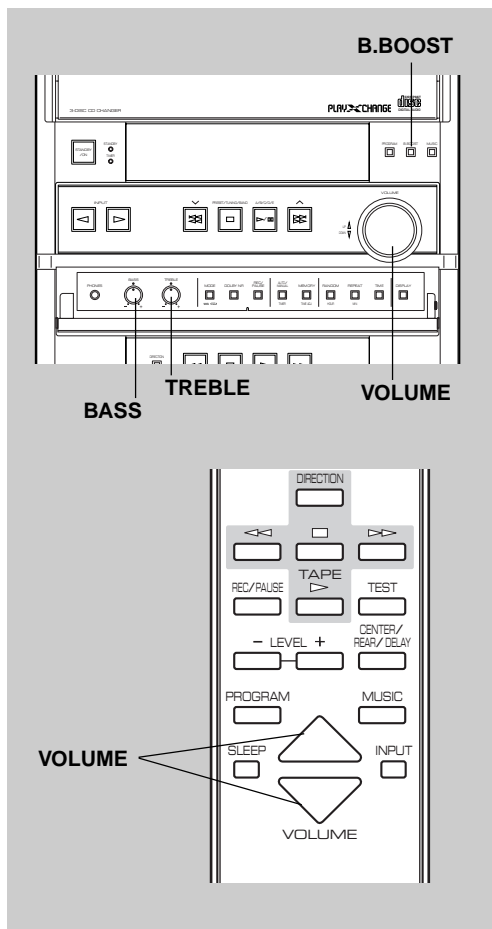
Le spectre de la source d'entrée qui est divisé en cinq bandes sera indiqué en temps réel.

## ② BASS BOOST

## ③ VOLUME (compteur de niveau de volume)

## ④ MUSIC (indicateur de mode d'égaliseur mémorisé)

## ⑤ PROGRAM (témoin de programme de champs sonore)



## Commande générale du son

### ■ Réglage du VOLUME

#### Appareil principal

Pour augmenter le niveau d'écoute, tourner **VOLUME** vers "UP  $\Delta$ ". Pour le baisser, la tourner vers "DOWN  $\nabla$ ".

#### Télécommande

Appuyer sur **VOLUME**  $\triangle$  pour augmenter le niveau sonore et sur **VOLUME**  $\nabla$  pour le baisser.

\* Le niveau de volume réglé est indiqué par l'indicateur de niveau de volume (③) et par des chiffres sur l'affichage.

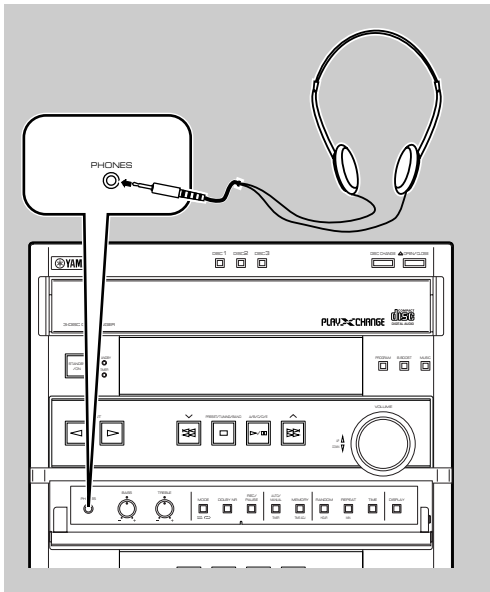
### ■ Utilisation de la touche d'expansion des graves [B. (BASS) BOOST]

Enfoncer cette touche de manière que "BASS BOOST" (②) s'allume à l'affichage pour accentuer, les réponse en fréquences graves de ce système tout en maintenant un bon équilibre global des tonalités. Cette fonction est efficace pour renforcer les fréquences graves lorsqu'on n'utilise pas de subwoofer.

### ■ Commandes des fréquences graves (BASS) et aiguës (TREBLE)

**Graves (BASS) :** Tourner ce bouton vers la droite pour accentuer les sons de basse réponse en fréquence, vers la gauche pour les diminuer.

**Aiguës (TREBLE) :** Tourner ce bouton vers la droite pour accentuer les sons de haute réponse en fréquence, vers la gauche pour les diminuer.

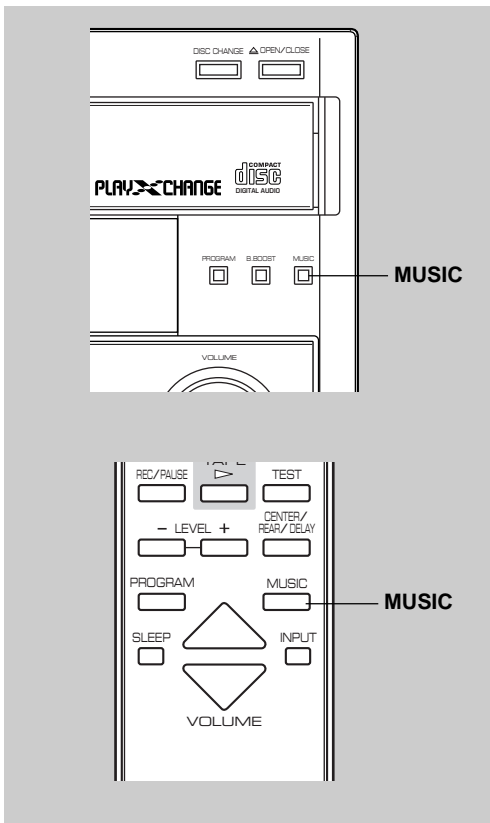


## ■ Ecoute au casque

- Utiliser un casque muni d'une fiche de 3,5 mm (1/8") de diamètre et ayant une impédance de 16 à 50 ohms. L'impédance préconisée est de 32 ohms.
- Pour effectuer une écoute au casque, brancher le casque d'écoute à la prise pour casque (**PHONES**). Il est alors possible d'écouter le son normalement émis des enceintes avant avec le casque d'écoute.  
Régler sur **VOLUME** à un niveau d'écoute confortable.

### Remarque

Lorsque vous branchez les écouteurs, les signaux cessent d'être émis au niveau des enceintes.



## L'égaliseur graphique

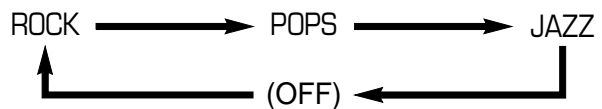
L'égaliseur graphique intégré est doté des 3 modes d'égalisation mémorisé dans la liste ci-dessous.

### Modes d'égalisation graphique mémorisé

Modes	Caractéristiques
<b>ROCK</b>	Les fréquences basses et hautes sont mises en valeur. Ce mode convient aux sonorités dynamiques et puissantes de la musique rock, etc.
<b>POPS</b>	Les voix sont accentuées et tous les sons sont bien clairs. Ce mode convient bien à la musique pop.
<b>JAZZ</b>	Les haute fréquences des registres piano, sax, etc. sont mises en valeur. Les fréquences moyennes du registre voix sont aussi modérément mises en valeur.

### Ecoute de musique avec effet d'égalisation mémorisé

- 1 Enclencher la lecture d'une source.
- 2 Appuyer une fois ou plus sur **MUSIC** de manière que le nom du mode désiré s'allume sur l'indicateur du mode d'égalisation mémorisé (**MUSIC**) (④).





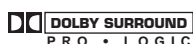
### Processeur de champs sonore

Le processeur de champs sonore incorporé dans ce système permet de profiter de l'écoute d'une source avec l'ambiance réelle d'une vraie salle de concert ou d'une acoustique tridimensionnelle. Ce système offre les programmes de champs sonore pré-réglés montrés ci-dessous. Profitez de l'excellent champs sonore en choisissant l'un d'eux et en ajoutant les ajustements désirés.

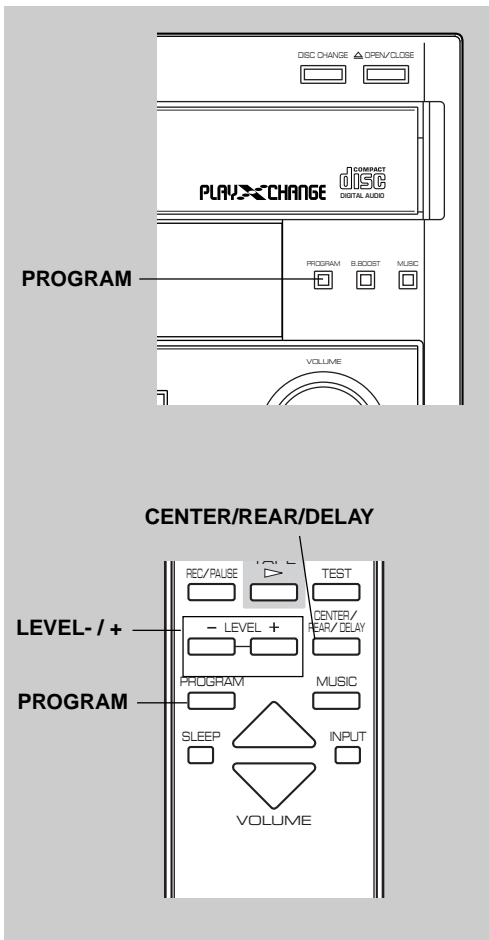
Ce système possède également un décodeur Dolby Pro Logic qui permet de reproduire les effets multicanaux encodés suivant ce principe. Le fonctionnement du décodeur d'effet Dolby Pro Logic peut être contrôlé en choisissant un programme de champ sonore correspondant.

#### ■ Programmes de champ sonore

Programme	Caractéristiques
 <b>PRO LOGIC</b>	Ce programme est utilisé pour la lecture de sources encodées avec le système Dolby Surround. Le système Dolby Pro Logic utilise quatre canaux discrets et cinq enceintes pour reproduire des effets sonores réalistes et dynamiques: deux canaux principaux (gauche et droit), un canal central pour les dialogues et un canal arrière pour les effets sonores spéciaux. Le canal arrière reproduit les sons dans une plage de fréquences étroite.
 <b>3 STEREO</b>	Ce programme est utilisé pour la lecture simplifiée des sources codées Dolby Surround. Avec ce programme, les effets sonores sont sortis par les enceintes avant gauche et droite et aucun son ne sort des enceintes arrière.
<b>YMERSION</b>	YMERSION est la technologie exclusive de Yamaha qui accentue l'extension du son de lecture de source stéréo normal, créant une acoustique en trois dimensions en utilisant seulement deux enceintes.
<b>HALL</b>	Ce programme offre l'ambiance réelle d'une salle de concert en ajoutant des effets de réflexion sonore ou de réverbération qui recréent l'environnement sonore d'une salle de concert. Les effets sonores sont sortis par les enceintes avant et arrière. Ce champ sonore convient pour la musique de grands orchestres et d'opéra.

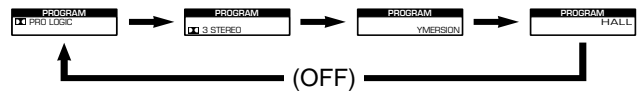


Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" et le symbole double-D sont des marques commerciales de Dolby Laboratories. Travail non publié confidentiel. © 1992–1997 Dolby Laboratories, Inc. Tous droits réservés.



## ■ Ecoute de musique avec effet de champ sonore

- 1 Enclencher la lecture d'une source.
- 2 Appuyer une fois ou plus sur **PROGRAM** jusqu'à ce que l'indicateur du programme de champ sonore (⑤) s'allume pour indiquer le nom du programme désiré.  
\* A chaque pression sur **PROGRAM**, le programme change et s'affiche de la manière suivante.



- 3 Régler, si on le souhaite, la durée de retard et le niveau de sortie de chaque enceinte. (Voir, pour détails, les descriptions correspondantes aux pages 35 à 36.)

### Remarques

- Lorsque les programmes YMERSON sélectionné, aucun son n'est émis à l'enceinte centrale et des enceintes arrière.
- Si l'on effectue la lecture d'une source non encodée avec Dolby Surround lorsque  PRO LOGIC est sélectionné, il est possible que la source ne soit pas lue normalement.

## ■ Réglage du temps de retard et du niveau de sortie des enceintes

### DELAY TIME (durée de retard)

Il est possible de régler la différence de temps entre le début des sons des enceintes avant et le début de l'effet sonore des enceintes arrière.

Plus la valeur est grande, plus le son d'effet sera émis tard.

Vous pouvez procéder à ce réglage à la fois pour  PRO LOGIC et HALL individuellement.

### Gamme de commande

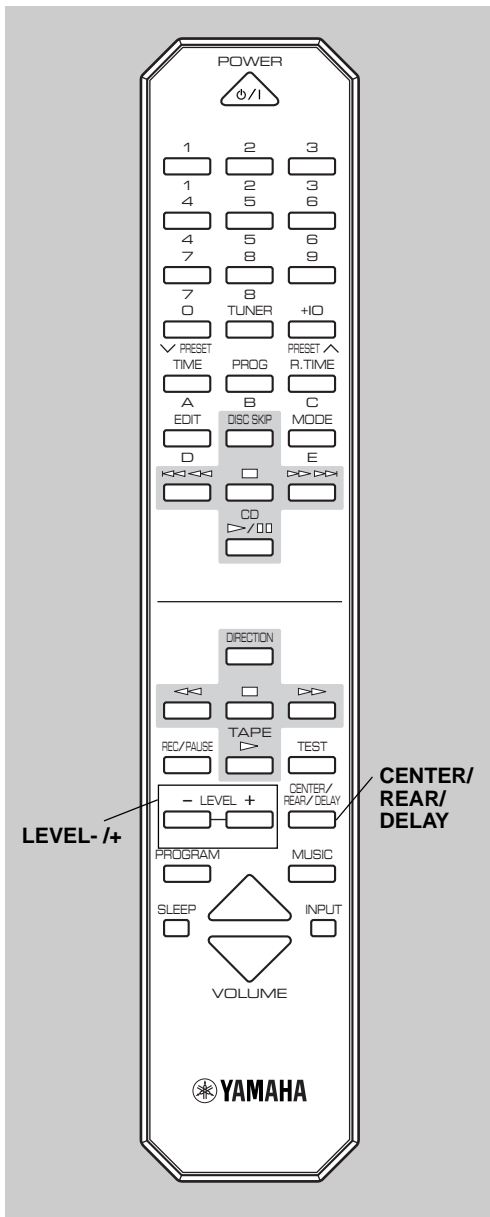
**PRO LOGIC**: 15, 20, 25, 30 millièmes de secondes

**HALL**: 15, 20, 25, 30, 40, 50 millièmes de secondes

- 1 Appuyer sur le **CENTER/REAR/DELAY** une fois ou plus jusqu'à ce que l'indication "DELAY" apparaisse à l'affichage.
- 2 En maintenant enfoncé **LEVEL +** ou **-**, la valeur de retard change continuellement.

DELAY 20ms

|  
Changements



Il est possible de régler le niveau de sortie des sons des enceintes centrale et/ou arrière, même si le niveau de sortie a déjà été réglé lors du “Equilibrage du niveau des enceintes”, page 11.

## CENTER LEVEL (niveau du canal central)

Gamme de commande : +10 à -21

- 1 Appuyer sur le **CENTER/REAR/DELAY** une fois ou plus jusqu’à ce que l’indication “CENTER” apparaisse à l’affichage.
- 2 En maintenant enfoncé **LEVEL +** ou **-**, la valeur change continuellement.

CENTER +10  
 Changements

### Remarques

- Il est possible d’effectuer ce réglage seulement lorsque le programme de champ sonore **PRO LOGIC** ou **3 STEREO** est sélectionné.
- Une fois que vous avez ajusté le niveau de sortie, la valeur reste la même à la fois pour les programmes **PRO LOGIC** et **3 STEREO**.

## REAR LEVEL (niveau du canal arrière)

Gamme de commande : +10 à -21

- 1 Appuyer sur le **CENTER/REAR/DELAY** une fois ou plus jusqu’à ce que l’indication “REAR” apparaisse à l’affichage.
- 2 En maintenant enfoncé jusqu’à ce **LEVEL +** ou **-**, la valeur change continuellement.

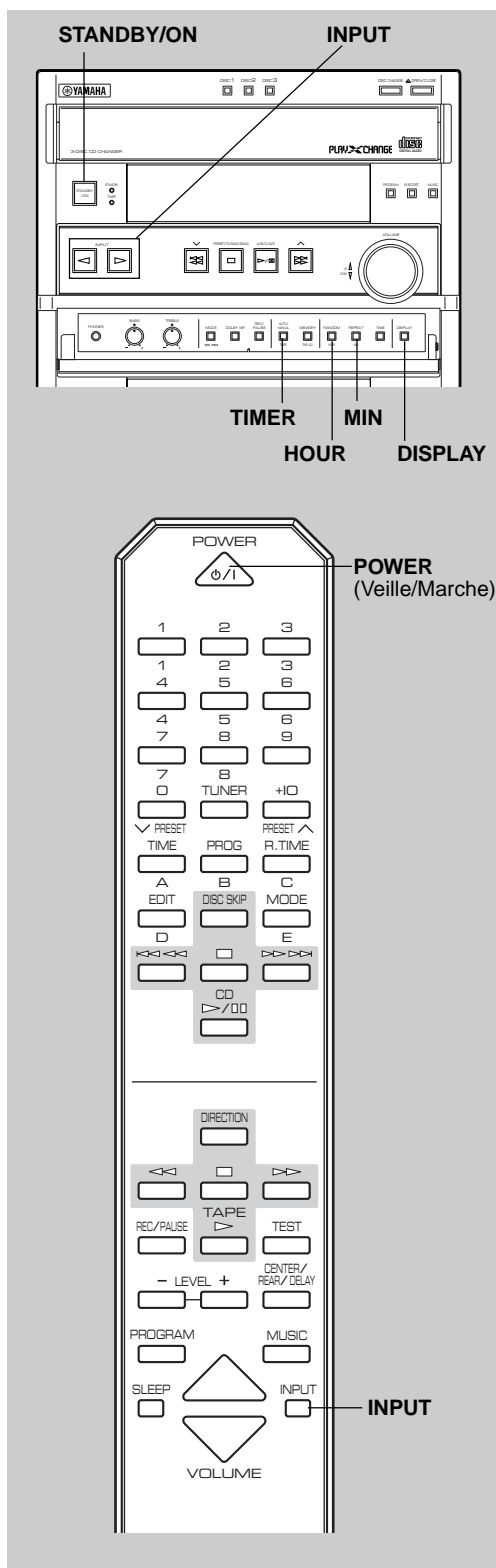
REAR +10  
 Changements

### Remarques

- Il est possible d’effectuer ce réglage seulement lorsqu’un programme de champ sonore **PRO LOGIC** ou **HALL** est sélectionné.
- Vous pouvez procéder à ce réglage à la fois pour **PRO LOGIC** et **HALL** individuellement.



# Minuterie incorporée



## Lecture avec minuterie

En utilisant la minuterie intégrée, il est possible de régler l'heure de mise en marche du système et de la source de lecture, ainsi que l'heure de mise au mode veille du système.

### 1 Appuyer sur **DISPLAY**.

A chaque pression sur **DISPLAY**, le mode d'affichage change de la façon suivante.

- 1 Heure actuelle (mode TIMER on/off)
- ↓
- 2 Mode de sélection de la source (TAPE, TUNER, CD)
- ↓
- 3 ON TIME/Mode de réglage de l'heure
- ↓
- 4 OFF TIME/Mode de réglage de l'heure
- ↓
- 5 Mode d'affichage ordinaire

### Remarque

Le mode d'affichage change dans environ 8 secondes. Au cas où le mode change avant que le réglage soit terminé, rappeler à nouveau le mode en appuyant une ou plusieurs fois sur **DISPLAY**.

#### 1 **Heure actuelle**

S'assurer que l'heure actuelle est bien correcte, puis appuyer sur **TIMER** de façon que l'indication "TIMER" s'allume à l'affichage.

#### 2 **Mode de sélection de la source**

Sélectionnez la source dont vous souhaitez faire la lecture à l'aide des touches **INPUT** ▷ ou ◁ (ou **INPUT** au niveau de la télécommande).

#### 3 **Sur mode de réglage de l'heure/ON TIME**

[L'indication "ON TIME" apparaît à l'affichage, puis est remplacée peu après par le mode de réglage de l'heure.] Réglez l'heure à laquelle vous voulez faire démarrer la lecture avec minuterie.

- Appuyer sur **HOUR** et régler les heures.
- Appuyer sur **MIN** et régler les minutes.

#### 4 **Sur mode de réglage de l'heure/OFF TIME**

Le cas échéant, régler l'heure à laquelle on veut terminer la lecture avec minuterie comme lors de l'étape 3. Si l'on ne règle pas l'heure, elle sera réglée automatiquement de façon que la lecture avec minuterie s'arrête 1 heure après.

### 2 Appuyer sur **TIMER** pour terminer le réglage de la lecture avec minuterie.

Ce système passe au mode veille.

\* Les indicateurs **STANDBY** et **TIMER** s'allument.

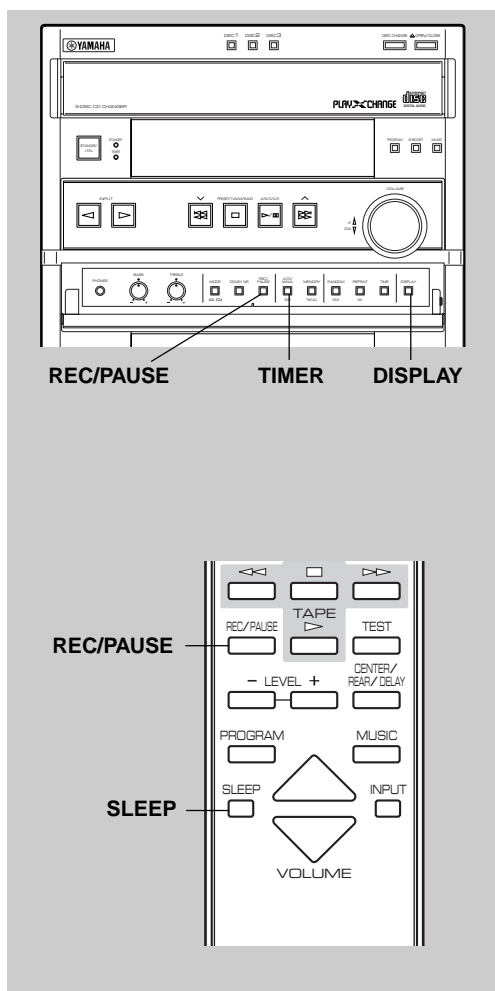
Si l'on veut continuer à utiliser ce système, appuyer sur l'interrupteur **STANDBY/ON** pour mettre ce système en circuit.

### Pour annuler le réglage de la lecture avec minuterie

Appuyer sur **DISPLAY**, puis appuyer sur **TIMER** de façon que l'indication **TIMER** disparaisse.

### Remarque

L'heure programmée restera dans la minuterie sauf en cas de panne de courant de plus de 5 minutes.



## Enregistrement avec minuterie

- 1 Effectuer les étapes 2 et 3 de la section “Enregistrement standard” de la page 26.
- 2 Sélectionner la station que l’on veut enregistrer.
- 3 Effectuer l’étape 1 de la section “Lecture avec minuterie” décrite à la page 37.
  - \* Lors de l’étape 2, sélectionner la position “TUNER”, puis appuyer sur la touche **REC/PAUSE**. (L’indication “REC >TAPE” et l’affichage de la fréquence clignotent à l’affichage.)
  - \* Lors de l’étape 3, régler l’heure de début de l’enregistrement.
  - \* Lors de l’étape 4, régler l’heure de fin de l’enregistrement.
- 4 Appuyer sur **TIMER**.  
Ce système sera réglé sur le mode de veille.
  - \* Les indicateurs **STANDBY** et **TIMER** s’allument.

## Annulation du réglage d’enregistrement programmé

Appuyer une fois ou plus sur **DISPLAY** de façon que l’indication “REC >TAPE” clignote à l’affichage. Pendant que l’indication “REC >TAPE” clignote, appuyer sur **REC/PAUSE**.

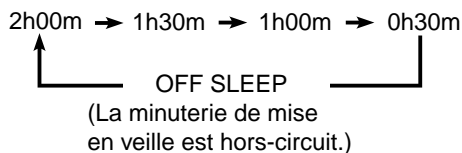
### Remarque

Une fois l’enregistrement avec minuterie terminé, le réglage de minuterie est automatiquement annulé.

## Minuterie de mise en veille

Ce système sera réglé automatiquement sur le mode veille lorsque la durée sélectionnée s’est écoulée.

- 1 Allumer la source souhaitée.
- 2 Appuyer à plusieurs reprises sur **SLEEP** jusqu’à ce que la durée de sommeil désirée apparaisse à l’affichage.



- \* Le mode d’affichage normal reprend environ 4 secondes après que la sélection soit complétée.
- \* “SLEEP” s’allume sur l’affichage.

## En cas de difficulté

Veuillez vous référer au tableau ci-dessous en cas de mauvais fonctionnement de votre système. Si le problème rencontré n'est pas listé ci-dessous ou si les instructions données ne suffisent pas à le résoudre, débranchez le cordon d'alimentation et consultez votre distributeur ou centre de réparation YAMAHA agréé.

	Problème	Cause	Marche à suivre
Général	Ce système ne fonctionne pas normalement.	Il y a interférence de bruits extérieurs puissants (orage, électricité statique excessive, etc.) ou on a mal fait fonctionner le système.	Mettez votre système en mode de veille et débranchez le cordon de la source d'alimentation Courant Alternatif. Après environ trente secondes, rétablir l'alimentation et utiliser à nouveau ce système.
	Le son se coupe soudainement.	Le circuit de protection s'est déclenché dû à un court-circuit, etc.	Régler ce système sur le mode veille puis le rallumer pour remettre à zéro le circuit de protection.
		La minuterie SLEEP a été activée.	Désactiver la minuterie SLEEP.
	Aucun son aux enceintes.	Les connexions des enceintes ne sont pas correctes.	Effectuer des connexions correctes.
	Les enceintes arrière n'émettent aucun son.	Le niveau de sortie de l'enceinte arrière est réglé sur le minimum.	Augmenter le niveau de sortie sur les enceintes arrière.
		Mauvaise sélection du programme de champ sonore. Aucun programme de champs sonore n'est sélectionné.	Choisir un programme adéquat.
	L'enceinte centrale n'émet aucun son.	Le niveau de sortie de l'enceinte centrale est réglé sur le minimum.	Augmenter le niveau de sortie sur l'enceinte centrale.
		Mauvaise sélection du programme de champ sonore. Aucun programme de champs sonore n'est sélectionné.	Choisir un programme adéquat.
	Pas de son (ou d'image) depuis l'unité externe raccordée à ce système.	Mauvais raccordement des câbles.	Raccorder correctement les câbles. Si le problème persiste, les câbles sont peut-être en mauvais état.
		Sélection d'entrée incorrecte.	Effectuer la bonne sélection de source d'entrée.
Impossibilité de régler le minuterie.	Horloge non réglée à l'heure actuelle.	Régler l'horloge à l'heure actuelle.	
Ce système ne fonctionne pas correctement.	Le fonctionnement du micro-ordinateur interne a été interrompu par un choc électrique externe (foudre, électricité statique excessive, etc.) ou par une chute de tension de l'alimentation électrique.	Débrancher le cordon d'alimentation CA de la prise secteur murale, puis le rebrancher environ une minute après.	
Il est impossible d'augmenter le volume, ou le son est déformé.	L'appareil raccordé aux bornes AUX/MD ou VCR à l'arrière de l'appareil principal est hors tension.	Mettre l'appareil sous tension.	
L'image du téléviseur est brouillée.	L'enceinte centrale est influencée par un aimant.	Eloigner l'enceinte centrale du téléviseur.	
Tuner	Électricité statique excessive lors des émissions FM.	Parasites provoqués par le moteur démarreur d'une voiture à proximité.	Positionner l'antenne FM aussi loin que possible des rues voisines. Utiliser un câble coaxial.
		Parasites provoqués par un thermostat ou un appareil électrique voisin.	
	Augmentation des parasites pendant les émissions stéréo.	Entrée d'antenne trop faible par suite de la présence d'obstacles ou d'une distance excessive de l'émetteur.	Vérifier les connexions d'antenne. Poser si possible une antenne FM à éléments multiples.
	Emissions stéréo bruyantes et témoin STEREO clignotant.	Entrée d'antenne insuffisante.	Poser une antenne appropriée pour la puissance du champ électrique du lieu d'utilisation.
	Impossibilité d'obtenir les stations mémorisées.	Mémoire de mémorisation effacée.	Reprogrammer les stations mémorisées.
	Bourdonnement ou électricité statique durant les émissions AM.	Parasites provoqués par une source telle qu'éclairage, lampes fluorescentes, moteurs électriques ou thermostats d'appareils électriques voisins.	Le problème est difficile à éliminer mais peut être réduit en reliant l'antenne-cadre AM à la terre.
		Un téléviseur ou autre système est utilisé à proximité.	Eloignez le système du téléviseur ou autre source d'interférences.
Mauvaise sensibilité d'émission AM.	Signal de radio faible ou antenne mal connectée.	Connecter correctement l'antenne-cadre AM.	
		Changer l'orientation de l'antenne-cadre AM.	
		Poser une antenne AM extérieure.	

	Problème	Cause	Marche à suivre
Lecteur de disque compact	Un disque ne peut être lu normalement, ou il y a des interférences en cours de lecture.	Le disque n'est pas d'un type standard.	Effectuer la lecture d'un autre disque.
	La lecture ne s'enclenche pas, bien qu'un disque soit chargé.	Disque à l'envers.	Charger le disque avec l'étiquette vers le haut.
		Disque sale.	Nettoyer le disque.
	Pas de son.	Réglage incorrect de la sélection de la source d'entrée.	Sélectionner le lecteur de disques compacts en appuyant sur <b>INPUT</b> ◀ ou ▶ jusqu'à ce que "CD" s'allume sur l'affichage.
Son s'arrêtant brusquement (toujours au même endroit).	Disque sale.	Nettoyer le disque.	
	Volume réglé trop haut.	Baisser le volume.	
Platine cassette	Bande ne défilant pas durant la lecture ou l'enregistrement.	Bande détendue s'étant emmêlée autour du galet presseur.	Reprenez le mou à l'aide d'un crayon (stylo) avant toute utilisation.
	Enregistrement impossible.	Langnette de protection contre l'enregistrement cassée.	Remplacer la cassette ou masquer l'orifice de protection contre l'enregistrement avec du ruban adhésif.
		Tête sale.	Nettoyer les têtes.
	Son déformé ou s'évanouissant, ou la balance stéréo est pauvre.	Tête sale.	Nettoyer les têtes.
		Bande usée.	Remplacer la cassette.
	Mauvaise qualité du son.	Une cassette encodée avec le système de réduction de bruit Dolby est lue sans que le système de réduction de bruit de ce système soit en circuit.	Appuyer sur la touche DOLBY NR pour la mettre en circuit.
		Une cassette qui n'est pas encodée avec le système de réduction de bruit Dolby est lue avec que le système de réduction de bruit de ce système soit en circuit.	Appuyer sur la touche DOLBY NR pour la mettre en hors.
	Parasites excessifs.	Tête magnétisée.	Démagnétisez avec un démagnétiseur pour têtes de lecture.
	Bande s'arrêtant au milieu de la lecture ou de l'enregistrement.	Bande détendue sortant du boîtier de cassette.	Reprenez le mou à l'aide d'un crayon (stylo) avant toute utilisation.
		Bande formant des plis ou déchirée.	Remplacez la cassette.
Utilisation d'une bande sans fin.		Ne pas utiliser de bande sans fin.	
Impossibilité de trouver le début des sélections désirées sur la bande.	Espaces silencieux entre les séquences enregistrées trop courts.	La fonction de recherche du début des sélections désirées ne fonctionne pas si les espaces silencieux entre les séquences ne sont pas d'au moins quatre secondes.	
	Passages excessivement doux au milieu des séquences enregistrées.		
	Conversations, etc. enregistrées sur la bande.		
Le début de la plage n'est pas enregistré.	Le début de la bande n'est pas enregistrable.	Enroulez le début de la bande et commencez l'enregistrement là où la bande est enregistrable.	
Télécommande	Télécommande ne fonctionnant pas.	Piles épuisées.	Remplacer les piles.
		Télécommande trop éloignée ou trop inclinée.	L'utiliser à moins de 6 m et dans un rayon de moins de 60°.
		Le détecteur de télécommande de l'appareil principal est exposé à la lumière directe du soleil (ou d'une lampe fluorescente de type inverseur, etc.).	Changer la position de l'appareil principal.
	Télévision fonctionnant anormalement lorsqu'on utilise la télécommande.	Télécommande utilisée à proximité d'un téléviseur avec capteur de télécommande.	Eloignez l'unité centrale du téléviseur.

## Caractéristiques techniques

### ■ Amplificateur

Puissance de sortie minimum RMS sur chaque canal	
FRONT	
6 ohms, 1 kHz, 0,9% de DHT .....	80W+80W
6 ohms, 1 kHz, 10% de DHT .....	100W+100W
CENTER	
6 ohms, 1 kHz, 0,9% de DHT .....	80W
6 ohms, 1 kHz, 10% de DHT .....	100W
REAR	
6 ohms, 1 kHz, 0,9% de DHT .....	25W
6 ohms, 1 kHz, 10% de DHT .....	30W

Sensibilité d'entrée/impédance  
AUX/MD ..... 200 mV/47 k-ohm

Bande d'analyseur de spectre ..... 5 bandes  
(100 Hz, 350 Hz, 1 kHz, 3,5 kHz, 10 kHz)

### ■ Section video

Niveau de signal vidéo ..... 1 Vp-p/75 ohm

### ■ Tuner

Gamme de fréquences	
FM	
[Modèles pour E.U. et Canada] .....	87,5 à 107,9 MHz
[Modèle pour Australie] .....	87,5 à 108,0 MHz
AM	
[Modèles pour E.U. et Canada] .....	530 à 1.710 kHz
[Modèle pour Australie] .....	531 à 1.611 kHz
Sensibilité utilisable (FM)	
DIN, Mono, S/N 26 dB .....	1,8 µV
S/N 30 dB, 1 kHz 100 % .....	1,5 µV

### ■ Lecteur de disques compacts

Disques Recommandés .....	Audio CD
Type .....	Carrousel 3 disques à changement automatique
Convertisseur N/A .....	DAC 1 bit
Filtre.....	Filtre numérique à suréchantillonnage octuple

### ■ Platine cassettes

Type .....	Platine cassette stéréo à inversion automatique
Réponse en fréquence (-20 dB)	
Type I (Normal) .....	50 - 15.000 Hz
Type II (Elevé) .....	50 - 16.000 Hz
Pleurage et scintillement .....	0,09%, W.RMS
Rapport signal/bruit .....	58 dB (Dolby NR OFF) 66 dB (Dolby B NR ON)
Distorsion harmonique .....	0,8%

### ■ Enceintes

Type (Type blindage magnétique)	
Enceinte avant	
.....	Enceinte graves-reflex à 3 voies: woofer de 13 cm (5") Tweeter de 5 cm (2") Super tweeter de 2 cm (3/4")
Enceinte centrale .....	Enceinte pleine gamme de 8 cm (3") x 2
Enceinte arrière .....	Enceinte pleine gamme de 8 cm (3")
Entrée maximale	
Enceinte avant, Enceinte centrale, Enceinte arrière	
.....	220W, 180W, 100W
Impédance	
Enceinte avant, Enceinte centrale .....	
.....	6 ohms
Enceinte arrière .....	
.....	12 ohms

### ■ Général

Alimentation	
[Modèles pour E.U. et Canada] .....	CA 120V, 60 Hz
[Modèle pour Australie] .....	CA 240V, 50 Hz
Consommation .....	170W
Dimensions (L x H x P)	
Appareil principal .....	
.....	280 x 320 x 364 mm (11" x 12-5/8" x 14-5/16")
Enceinte avant .....	200 x 320 x 208 mm (7-7/8" x 12-5/8" x 8-3/16")
Enceinte centrale .....	280 x 100 x 188 mm (11" x 3-15/16" x 7-3/8")
Enceinte arrière .....	94 x 117 x 108 mm (3-11/16" x 4-5/8" x 4-1/4")
Poids	
Appareil principal .....	
.....	10,5 kg (23 lbs. 2 oz.)
Enceinte avant .....	3,8 kg (8 lbs. 6 oz.) x 2
Enceinte centrale .....	2,0 kg (4 lbs. 6 oz.)
Enceinte arrière .....	0,7 kg (1 lbs. 9 oz.) x 2
Accessoires .....	
.....	Télécommande
.....	Piles
.....	Câbles d'enceintes
.....	Antenne-cadre AM
.....	Antenne intérieure FM
.....	Supports de montage
.....	Vis
.....	Bandes Velcro

Caractéristiques techniques modifiables sans préavis.



---

**YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA** 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.  
**YAMAHA CANADA MUSIC LTD.** 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA  
**YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H.** SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, FR. OF GERMANY  
**YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A.** RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE  
**YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD.** YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD1 7JS, ENGLAND  
**YAMAHA SCANDINAVIA A.B.** J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN  
**YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD.** 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

**YAMAHA CORPORATION**  
Printed in Malaysia **UP** VIDEO V558820