



# CDR-D651

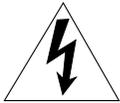
*Compact Disc Recorder*

*Lecteur/Enregistreur CD*

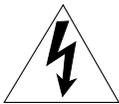


**OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI**

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

	<b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
<b>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</b>		

## • 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 UNIT TO RAIN OR MOISTURE.**

## **IMPORTANT!**

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

Model:  
Serial No.:

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

## **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.

## **POUR LES CONAOMMATEURS 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.

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/ apparatus combination to avoid injury from tip-over. 
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

## 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.



## Introduction

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.

## Features

- Double Speed CD DIRECT Copy
- CD-R/CD-RW Recording and Playback
- Double Speed Finalization
- Optical Digital Input and Output
- Various Playback Functions for 2 CDs  
Relay Play, Program Play  
Repeat Play, Random Play
- CD TEXT Compatible

## Contents

### GETTING STARTED

Contents .....	1
<b>PRECAUTIONS</b> .....	<b>2</b>
<b>DISCS COMPATIBLE WITH THIS UNIT</b> ..	<b>3</b>
<b>PREPARATION</b> .....	<b>4</b>
Supplied Accessories .....	4
Remote Control .....	5
Connections .....	6
CD Preventive Care .....	7
<b>CONTROLS AND FUNCTIONS</b> .....	<b>8</b>
Front Panel .....	8
Remote Control .....	9
Display .....	10
Menu Setting .....	11

### RECORDING

<b>RECORDING TO A DISC</b> .....	<b>12</b>
Basic Recording Operation .....	12
Selecting an Input Source .....	14
Selecting a Recording Mode .....	14
Setting the Recording Level .....	15
Manual Track Marking .....	15
<b>RECORDING FUNCTIONS</b> .....	<b>16</b>
CD DIRECT Copy .....	16
Synchronized Recording .....	16
Track and Disc Erase (CD-RW discs only) .....	18
REC Mute .....	19
Fade In/Fade Out Function .....	19
CD TEXT Copying and Editing .....	19
<b>FINALIZATION</b> .....	<b>21</b>
Finalization .....	21

### PLAYBACK

<b>PLAYING 1 OR 2 CDS</b> .....	<b>22</b>
Basic Playback Operation .....	22
Relay Playback of 2 CDs .....	22
Searching .....	23
Skipping Tracks .....	23
<b>PLAYBACK FUNCTIONS</b> .....	<b>24</b>
Program Play .....	24
Random Play .....	25
Single Repeat .....	26
Full Repeat .....	26
Repeat Relay .....	26
Random Repeat .....	26
Listening with Headphones .....	27
Auto Play .....	27

### ADDITIONAL INFORMATION

<b>ADDITIONAL INFORMATION</b> .....	<b>28</b>
CD-Recorder System Notes and Limitations ..	28
SCMS Copy Protection .....	28
Display Messages .....	29
Troubleshooting .....	30
Specifications .....	31

# PRECAUTIONS: READ THIS BEFORE OPERATING THIS UNIT .....

- To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- Install this unit in a well ventilated, cool, dry, clean place with at least 5 cm of ventilation space on the top, right and left, and at the back of this unit – away from direct sunlight, heat sources, vibration, dust, moisture, and/or cold.
- Locate this unit away from other electrical appliances, motors, or transformers to avoid humming sounds. To prevent fire or electrical shock, do not place this unit where it may get exposed to rain, water, and/or any type of liquid.
- Do not expose this unit to sudden temperature changes from cold to hot, and do not locate this unit in a environment with high humidity (i.e. a room with a humidifier) to prevent condensation inside this unit, which may cause an electrical shock, fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- On the top of this unit, do NOT place:
  - Other components, as they may cause damage and/or discoloration on the surface of this unit.
  - Burning objects (i.e. candles), as they may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
  - Containers with liquid in them, as they may cause electrical shock to the user and/or damage to this unit.
- Do not cover the rear panel of this unit with a newspaper, tablecloth, curtain, etc. in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside this unit rises, it may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- Do not plug in this unit to a wall outlet until all connections are complete.
- Do not operate this unit upside-down. It may overheat, possibly causing damage.
- Do not use force on switches, knobs and/or cords.
- When disconnecting the power cord from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cord.
- Do not clean this unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- Only voltage specified on this unit must be used. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury. YAMAHA will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
- To prevent damage by lightning, disconnect the power cord from the wall outlet during an electrical storm.
- Take care of this unit so that no foreign objects and/or liquid drops inside this unit.
- Do not attempt to modify or fix this unit. Contact qualified YAMAHA service personnel when any service is needed. The cabinet should never be opened for any reasons.
- When not planning to use this unit for long periods of time (i.e. vacation), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- Be sure to read the “Troubleshooting” section on common operating errors before concluding that this unit is faulty.
- Before moving this unit, first check that there is no disc in the disc tray. To prevent damage to this unit, be sure to

insert the transportation pad in the disc tray. Finally, press POWER to turn off this unit, and disconnect the AC power plug from the wall outlet. After this unit is moved, remove the pad to ensure correct operation.

## SPECIAL INSTRUCTIONS FOR U.K. MODEL

### IMPORTANT:

The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: NEUTRAL

Brown: LIVE

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

### For U.K. customers

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

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

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

### Voltage Selector

The voltage selector on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage BEFORE plugging into the AC power supply.

Voltages are 110/120/220/240 V AC, 50/60 Hz.

## ■ Discs that can be used for recording

Be sure to use only CD-R and CD-RW discs made by reliable manufacturers.

CD-R and CD-RW digital audio discs that display either of the following marks can be used with this unit.



In addition to these marks being present on the disc, check that at least one of the following phrases can also be found on the disc or disc case.

FOR CONSUMER  
FOR CONSUMER USE  
FOR MUSIC USE ONLY

## ● Regarding discs that can be used for recording

- CD-R discs can only be recorded on once, and the recorded material cannot be erased.
- CD-RW discs can be recorded on, have the recorded material erased, and then recorded on again any number of times.

## ● The following discs cannot be used for recording on this unit.

- Discs bearing marks other than those shown above.
- Discs intended for recording computer data.
- Discs intended for professional use or labeled "FOR PROFESSIONAL USE ONLY".

## ■ Finalization of CD-R discs for playback on standard CD players

Although a partially recorded CD-R disc can be played on this unit, it cannot be played on a standard CD player until it has undergone a process known as "finalization". In the finalization process, the Table of Contents (TOC) is written onto the disc and further recording is not possible.

However, this process makes it possible to play a CD-R disc on a standard CD player.

Some CD players may not play back the finalized CD-R discs properly due to differences in the playback system of different manufacturers.

See page 21 for the finalization procedure.

## ■ Regarding erasure or loss of data

Yamaha and suppliers accept no liability for the loss of data or any problems caused as a result. As a precaution, it is recommended that the discs are tested after they have been written to. Furthermore, under no circumstances does Yamaha and suppliers guarantee the reliability of the discs.

## ■ Discs that can be played back

In addition to CD-R and CD-RW digital audio discs described above, commercially available pre-recorded CDs bearing the mark shown below can also be played on this unit.



## ■ Playback of CD-RW discs

Please note that even after a CD-RW disc has been finalized, it still cannot be played on a standard CD player. CD-RW discs can only be played back on CD-RW compatible players such as this unit.

Additionally, CD-RW discs can be erased even after finalization has been performed, and recorded onto again.

## ■ Playback on DVD players

Before playing back a finalized CD-R or CD-RW discs on a DVD player, please check whether the DVD player is compatible with CD-R or CD-RW discs or not. Refer to the owner's manual of the DVD player for more information. If the DVD player is not compatible with CD-R or CD-RW discs, do not attempt to play them on the DVD player.

### Note

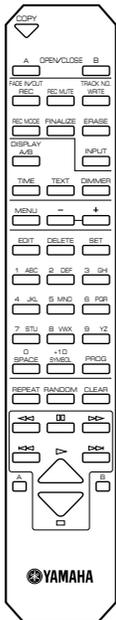
Please check the copyright laws in your country to record from records, compact discs, radio, etc. Recording of copyright material may infringe copyright laws.

# PREPARATION.....

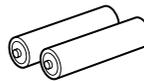
## Supplied Accessories

After unpacking, make sure the following items are included in your package.

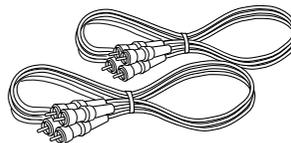
- Remote Control



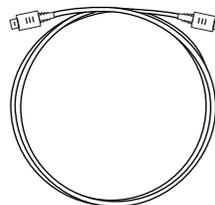
- Batteries (size AA, UM-3, R6) (2)



- RCA Pin Cables (2)

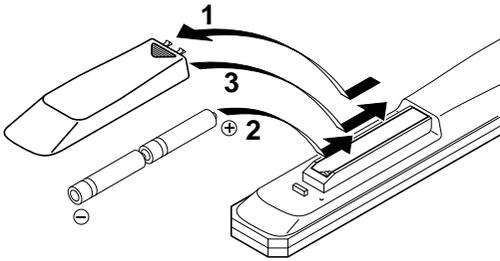


- Optical Fiber Cable (1)



## Remote Control

### ■ Loading the batteries in the remote control



- 1.** Remove the battery compartment cover on the back of the remote control.
- 2.** Insert the batteries (AA, UM-3 or R6 type) according to the polarity markings on the inside of the battery compartment.
- 3.** Close the battery compartment cover.

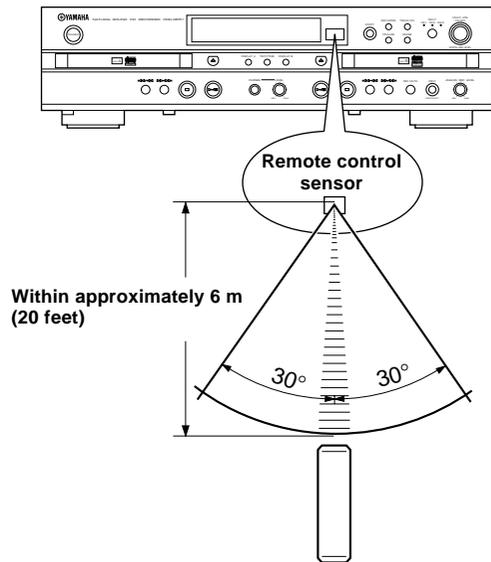
### Battery replacement

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

#### Notes

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

### ■ Remote control operation range



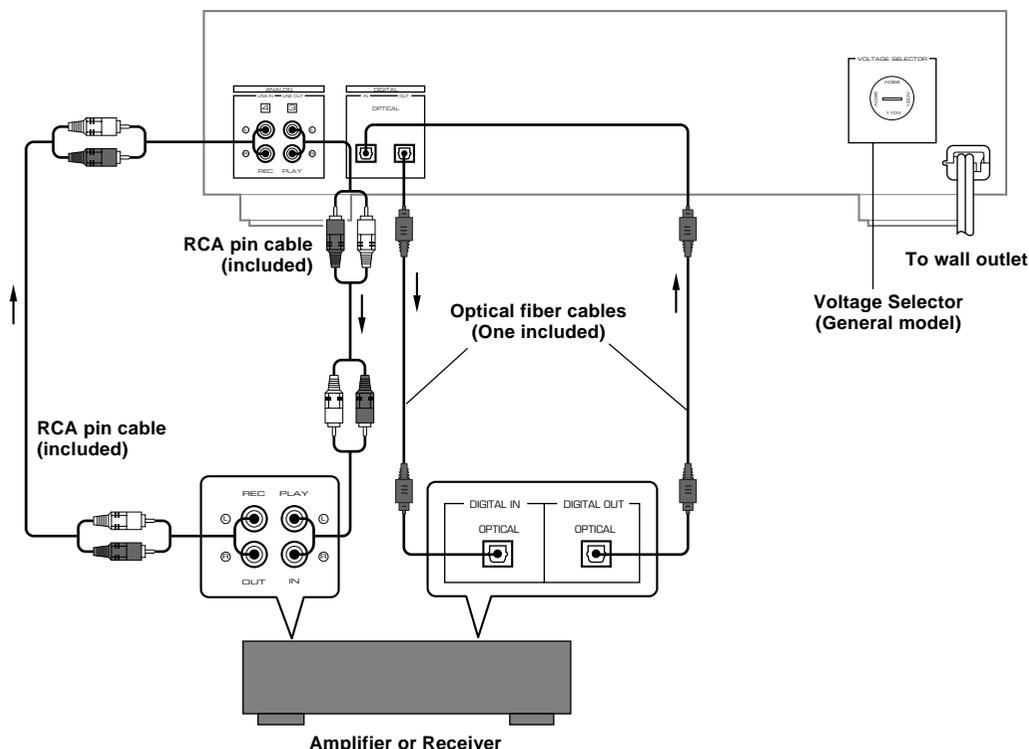
#### Notes

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

## Connections

Turn off the power of this unit and the other component, and unplug them from the wall outlet before making any connections.

- Correctly connect the input and output jacks on this unit to the input and output jacks on the other component.
- Arrow marks (→) in the illustration below indicate the direction of the audio signal.



### ■ Digital connections

- Remove the jack covers for **DIGITAL IN OPTICAL** and **DIGITAL OUT OPTICAL** before starting to make connections. Using the optical fiber cable, connect the **DIGITAL IN OPTICAL** on this unit to the **DIGITAL OUT OPTICAL** on the other component, and the **DIGITAL OUT OPTICAL** on this unit to the **DIGITAL IN OPTICAL** on the other component.
- Keep the jack covers for future use. Replace them in order to protect the digital jacks from dust when the jacks are not being used.

### ■ Analog connections

- Make sure to correctly connect the **L (left)** and **R (right) ANALOG LINE IN (REC)** and **ANALOG LINE OUT (PLAY)** jacks on this unit to the **L (left)** and **R (right) ANALOG LINE OUT (REC)** and **ANALOG LINE IN (PLAY)** jacks on the other component.
- Connect the **ANALOG LINE IN (REC)** jack on this unit to the **ANALOG LINE OUT (REC)** jack on the other component, and the **ANALOG LINE OUT (PLAY)** jack on this unit to the **ANALOG LINE IN (PLAY)** jack on the other component.
- The **ANALOG LINE IN (REC)** and **ANALOG LINE OUT (PLAY)** jacks on this unit are numbered 4 and 3 respectively. Connect these jacks to the jacks with same numbers when connecting this unit with YAMAHA amplifier or receiver.

Plug in this unit to a wall outlet when all connections are complete.

## CD Preventive Care

- This compact disc recorder is designed for use with compact discs bearing the , , , or  marks only. Never attempt to load any other type of disc into this unit.  
This unit will also play 8-cm (3-inch) compact discs.
- Compact 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.
- Do not use cleaning discs or warped discs. All of these could damage the unit.

### ■ To prevent a malfunction of this unit

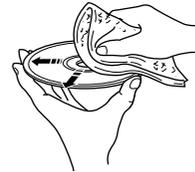
- Do not use any non-standard shaped CDs (heart, etc.) available on the market, because it may damage this unit.



- Do not use a CD with tape, seals, or paste on it, because damage to this unit may result.
- 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 further recording on the disc.

- Although playback of compact discs is generally not affected by small particles of dust or fingerprints on their playing surface, dust, fingerprints, small scratches and direct sunlight on the recording surface of a CD-R or CD-RW disc may make recording impossible. Therefore, for optimal performance of the recorder and for long-term enjoyment of your CD collection, handle discs correctly as outlined in the following guidelines.

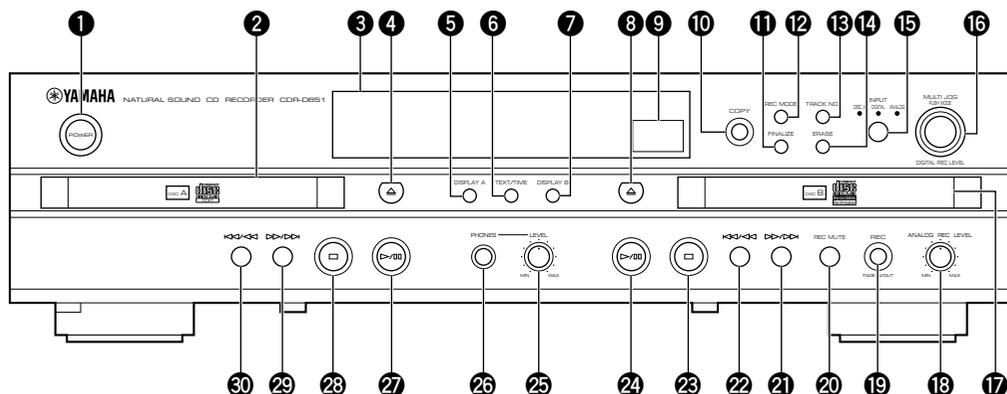
- Hold discs by touching only the edges or center hole.
- When a disc is not currently being used, remove it from the recorder and store in an appropriate case.
- With proper disc maintenance, cleaning should not be necessary. However, should cleaning be required, wipe by using a clean, dry cloth. Do 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, antistatic 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.

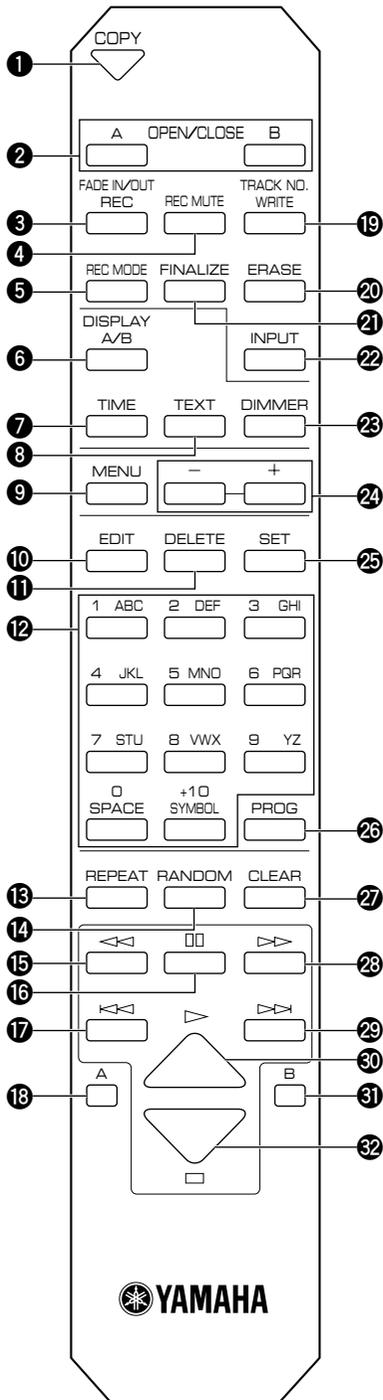


## Front Panel



- |  |  |
|--|--|
| 1 POWER ..... P.12,22                      | 17 Disc tray B ..... P.12,16                             |
| 2 Disc tray A ..... P.14,16                | 18 ANALOG REC LEVEL ..... P.15                           |
| 3 Display ..... P.10                       | 19 REC FADE IN/OUT ..... P.13,15,19                      |
| 4 $\triangle$ (Open/Close for disc tray A) | 20 REC MUTE ..... P.19                                   |
| 5 DISPLAY A ..... P.10                     | 21 $\gg/\gg$ (Skip/Search for disc tray B)               |
| 6 TEXT/TIME ..... P.10,20                  | 22 $\ll/\ll$ (Skip/Search for disc tray B)               |
| 7 DISPLAY B ..... P.10                     | 23 $\square$ (Stop for disc tray B)                      |
| 8 $\triangle$ (Open/Close for disc tray B) | 24 $\triangleright/\square$ (Play/Pause for disc tray B) |
| 9 Remote control sensor                    | 25 PHONES LEVEL ..... P.27                               |
| 10 COPY ..... P.16                         | 26 PHONES ..... P.27                                     |
| 11 FINALIZE ..... P.21                     | 27 $\triangleright/\square$ (Play/Pause for disc tray A) |
| 12 REC MODE ..... P.16,17                  | 28 $\square$ (Stop for disc tray A)                      |
| 13 TRACK NO. .... P.15                     | 29 $\gg/\gg$ (Skip/Search for disc tray A)               |
| 14 ERASE ..... P.18                        | 30 $\ll/\ll$ (Skip/Search for disc tray A)               |
| 15 INPUT ..... P.13,14                     |  |
| 16 MULTI JOG ..... P.11,15,16              |  |

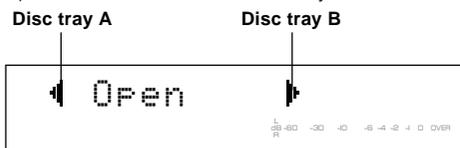
## Remote Control



- 1 COPY ..... P.16
- 2 OPEN/CLOSE A, B
- 3 REC FADE IN/OUT ..... P.13,15,19
- 4 REC MUTE ..... P.19
- 5 REC MODE ..... P.16,17
- 6 DISPLAY A/B ..... P.10
- 7 TIME ..... P.10
- 8 TEXT ..... P.10,20
- 9 MENU ..... P.11,16
- 10 EDIT ..... P.20
- 11 DELETE ..... P.20
- 12 Alphabetical/Numeric buttons ..... P.20,23
- 13 REPEAT ..... P.26
- 14 RANDOM ..... P.25
- 15 <<< (Search)
- 16 ⏸ (Pause)
- 17 <<< (Skip)
- 18 A (Disc tray A) ..... P.24
- 19 TRACK NO. WRITE ..... P.15
- 20 ERASE ..... P.18
- 21 FINALIZE ..... P.21
- 22 INPUT ..... P.13,14
- 23 DIMMER ..... P.10
- 24 +, - ..... P.11,16
- 25 SET ..... P.20
- 26 PROG ..... P.24,25
- 27 CLEAR ..... P.25
- 28 >>> (Search)
- 29 >>> (Skip)
- 30 ▷ (Play)
- 31 B (Disc tray B) ..... P.24
- 32 ◻ (Stop)

## Display

The display located in the center of this unit provides information about disc A and disc B. Press **DISPLAY A** or **DISPLAY B** on the front panel (**DISPLAY A/B** on the remote) to select the disc information you wish to see.

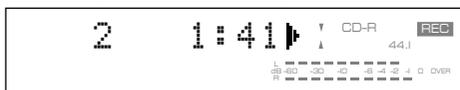


### ■ Displays during recording

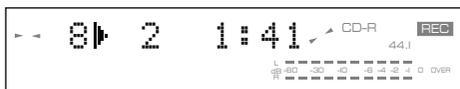
Recording is done on disc tray B. While recording is being done, each time **TEXT/TIME** (**TIME** on the remote) is pressed, the display changes as follows:

#### Elapsed time of the track being recorded

When recording from the LINE IN jack



When making a copy from disc tray A



#### Total time recorded on the disc



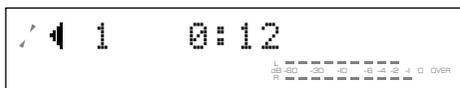
#### Total remaining recording time on the disc



### ■ Displays during playback

While a disc is being played, each time **TEXT/TIME** (**TIME** on the remote) is pressed, the display changes as follows:

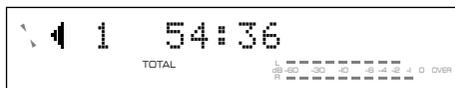
#### Elapsed time of the track being played



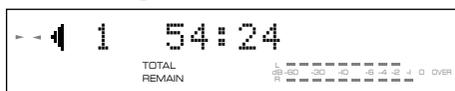
#### Remaining time of the track being played



#### Total disc play time



#### Total remaining time on the disc



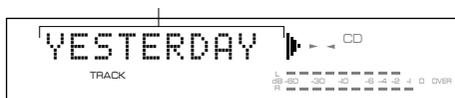
### ■ CD-TEXT displays

This unit is CD-TEXT compatible. When playing a CD with CD-TEXT data, the disc name and track name are displayed following after the total remaining time on the disc, by pressing **TEXT/TIME** on the front panel. When using the remote control, press **TEXT** to display the disc name and track name.

#### Disc name



#### Track name



When the name contains more than 10 characters, the first 10 characters are displayed after the entire name is shown scrolled.

### ■ Display brightness

The brightness of the display can be changed in three degrees by pressing **DIMMER** on the remote.

## Menu Setting

Before starting recording and playback, it is necessary to set the mode for each operation using the **MULTI JOG** knob on the front panel (**MENU** and **+/-** on the remote).

**1.** While this unit is in the stop mode, press and rotate the **MULTI JOG** knob (**MENU** and **+/-** on the remote) to display the items in the menu.



\* To select single disc play or relay play of 2 discs.



\* To select an automatic start or manual start of playback when the power is turned on.



\* To select normal (x1) or double (x2) speed when copying from disc tray A to disc tray B.



\* To set the fade-in and fade-out time respectively for recording.



\* To select analog recording when digital recording is not possible for SCMS using the DIRECT copy function.

**2.** Press the **MULTI JOG** knob to select the item to be set. The options (shown underlined below) blink and alternate as the knob is rotated. Select the one to be set by pressing the **MULTI JOG** knob again.

⇒ Play SINGLE ↔ Play RELAY

⇒ Auto ON ↔ Auto OFF

⇒ Copy x1 ↔ Copy x2

⇒ Fade In 1s — 10s

⇒ FadeOut 1s — 10s

⇒ Can't Copy ↔ ANALOG Copy

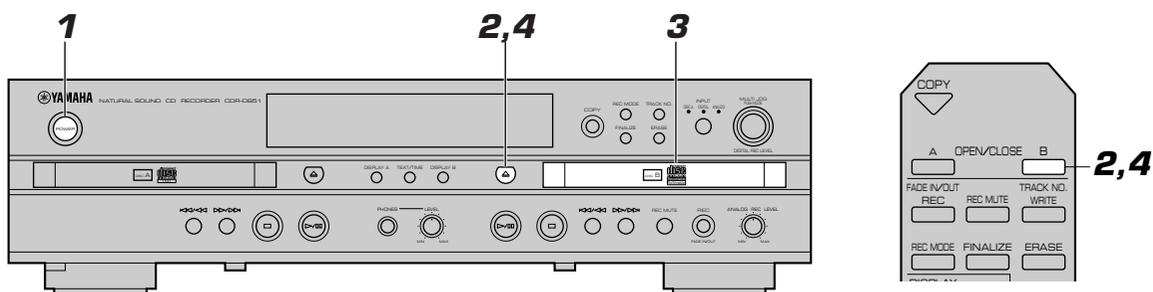
These settings remain even when the power is turned off.

### When editing CD TEXT



\* Enter alphabetical letters, numbers, and symbols. See page 19 for details.

# RECORDING TO A DISC .....



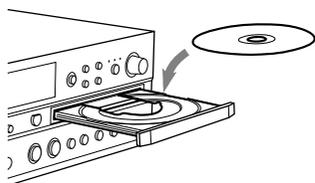
## Basic Recording Operation

Recording is done on disc tray B of this unit. Disc tray A is used for playback only. Recording operation is described with buttons on this unit and the remote control. These button names are noted in the order of "button name (remote control button name)".

### ■ To load a disc

1. Press **POWER** on the front panel to turn on the power.
2. Press  $\triangle$  for disc tray B on your right (**OPEN/CLOSE B** on the remote) to open the disc tray.
3. Load a disc to be used for recording, correctly aligned in the recessed area of the disc tray with its recordable side facing down.

When loading an 8 cm (3 in.) disc, place it in the inner recessed area of the disc tray. Do not put a normal 12 cm (5 in.) disc on top of an 8 cm disc.

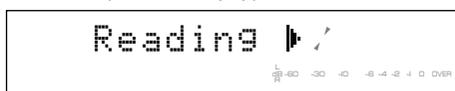


4. Press  $\triangle$  (**OPEN/CLOSE B** on the remote) to close the disc tray.

### Note

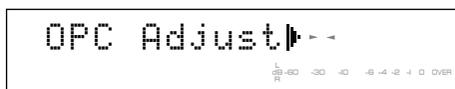
- You can also close the disc tray by pressing the front edge of the disc tray gently.

When a new disc is loaded in this unit, this unit performs a number of internal operations to determine the format and content of the disc. During this time, "Reading" appears in the display. This process requires approximately 10 seconds to complete for any type of disc.



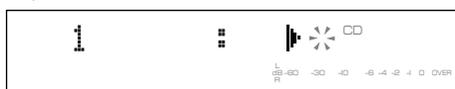
When a CD-R or CD-RW disc without finalization performed is loaded in this unit, OPC (Optimum Power Calibration) is automatically performed to make an optimal recording. OPC optimizes the laser power to the reflectivity of the disc.

During OPC, "OPC Adjust" appears in the display. This process requires approximately 15 seconds to complete.

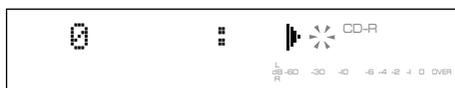


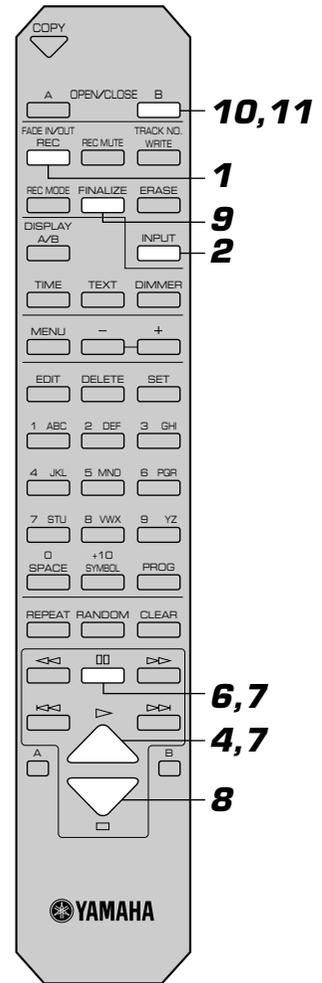
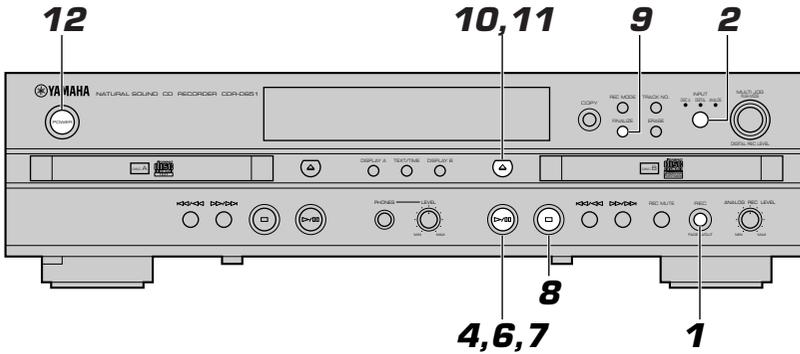
After the disc has been read and any necessary internal adjustments have been performed, one of the following displays appears, and normal operation is possible.

When a prerecorded audio CD is loaded in this unit



When a new CD-R or CD-RW disc is loaded in this unit





## ■ To start recording

1. Press **REC**.  
This unit enters the record pause mode.
- Standby CD-R

100 -80 -60 -40 -20 0 OVER
2. Select the appropriate input signal to be used for recording by pressing the **INPUT** button.  
(See page 14 for details.)
  3. Adjust the recording level.  
(See page 15 for details.)  
The recording level can be adjusted when making digital and analog recordings. However the recording level cannot be changed when making a CD DIRECT copy.
  4. Press **>/||** (**>** on the remote) to start recording.
  5. Start playing the source.
  6. Press **>/||** (**||** on the remote) to pause recording temporarily.  
"Standby" blinks in the display.
  7. To resume recording, press **>/||** (**>** or **||** on the remote).
  8. Press **□** to stop recording.  
"Wait" blinks in the display while information is being written to the PMA (Program Memory Area).
  9. Finalize the disc when recording is complete.  
See page 21 for the finalization procedure.
  10. Press **△** (**OPEN/CLOSE B** on the remote) to open the disc tray and remove the disc.
  11. Press **△** (**OPEN/CLOSE B** on the remote) again to close the tray.
  12. Press **POWER** to turn off the power when you have finished using this unit.

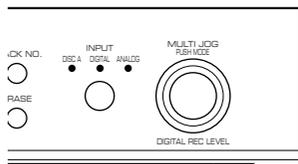
### Important

- Do not turn off the power during recording. If the power is turned off, recorded material may be lost or the disc may not perform normally.
- If the power is turned off while recording on a CD-R disc, any material recorded before the information is written to the PMA (Program Memory Area) will be lost and further recording on that disc will not be possible.
- During recording, make sure that this unit is not subjected to shock or vibration as it may cause skips or jumps to be included in the recording.

## Selecting an Input Source

Press **INPUT** to select the appropriate input source to be used for recording among optical digital recording, analog recording, and copying from disc tray A.

- To record a digital source, press **INPUT** to light **DIGITAL**.
- To record an analog source, press **INPUT** to light **ANALOG**.
- To record a source CD placed on the disc tray A, press **INPUT** to light **DISC A**. A CD placed on the disc tray A can be recorded to a CD-R or CD-RW disc. The copy speed can be selected at either normal speed (as you listen) or double speed (takes half of the time of normal speed recording).
- When **CD DIRECT** copy is selected, **DISC A** automatically lights.



- Regardless of the **INPUT** setting, both digital and analog signals are output at the same time.
- When **DIGITAL** or **DISC A** is selected using **INPUT**, the input digital sampling frequency is indicated in the display.
- Make this input source selection while this unit is in the stop or record pause mode.

## Selecting a Recording Mode

This unit features a number of recording modes. Select the appropriate mode that suits your purpose.

### ■ CD DIRECT copy

A source CD placed on the disc tray A can be directly recorded to a CD-R or CD-RW disc placed on the disc tray B.

### ■ Single track synchronized recording

This unit automatically starts recording a single track when the source component starts playback. This mode is convenient for recording a mix of single tracks from different sources.

### ■ All track synchronized recording

This unit automatically starts recording all tracks when the source component starts playback. Track numbers are automatically placed between the tracks being recorded.

### ■ Full AUTO synchronized recording

This mode automatically finalizes the disc after all track synchronized recording. A CD-R disc can then be played on a standard CD player.

### ■ Manual recording

In this recording mode, all recording operations (such as starting, stopping, track marking, and finalization) are manually performed.

### When recording onto a partially recorded disc

If a CD-R or CD-RW disc has some recording time remaining on it before finalization is performed, any of the recording modes can be normally performed. Recording automatically starts from the location immediately after the last recorded track on the disc.

### In the following cases recording is NOT possible

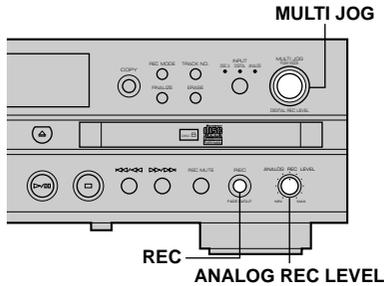
- When the CD indicator is lit indicating that a CD or finalized CD-R disc is loaded in this unit.
- When the CD-RW and TOC indicators are lit indicating that a finalized CD-RW disc is loaded in this unit.
- When there is no recording time remaining on the disc and "Disc Full" appears in the display.
- When 99 tracks have been recorded and "Track Full" appears in the display. Only 99 tracks may be recorded on a CD.
- When the CD-R or CD-RW disc loaded in this unit is not intended for recording audio and "Not Audio" appears in the display.

### Before CD-R discs can be played on standard CD players – Finalization

When you have finished recording on a CD-R disc, it is necessary to finalize the disc to make it compatible with standard CD players. If this procedure is not performed, the CD-R disc will not be playable on a standard CD player.

- If Full AUTO synchronized recording or CD DIRECT copying is performed, finalization is automatically performed following the conclusion of recording.

## Setting the Recording Level



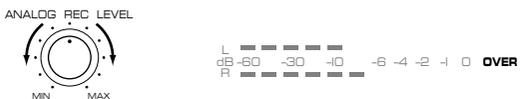
There are two knobs used for setting the recording level depending on the input source. When ANALOG is selected using **INPUT**, the **ANALOG REC LEVEL** knob is used for setting. When DIGITAL or DISC A is selected, it is not normally necessary to set the recording level. However it is possible to lower the recording level using the **DIGITAL REC LEVEL** knob.

### Analog recording

1. Press **REC** to set this unit to the record pause mode.



2. Play the loudest passage of the source to be recorded.
3. Set the recording level using the **ANALOG REC LEVEL** knob.



Adjust the recording level so that the **OVER** indicator does not light at the loudest sound levels.

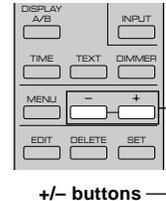
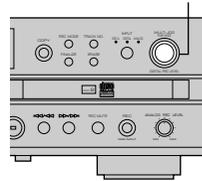
### Digital recording

The digital recording level is set by default to 0dB, the level of the input source. Normally, it is not necessary to adjust the recording level.

However, it is possible to lower the recording level between 0 and -64dB if necessary.

The recording level can be adjusted by 1dB steps using the **DIGITAL REC LEVEL** knob (**MULTI JOG** knob) (+/- on the remote), while this unit is in the record or record pause mode.

### DIGITAL REC LEVEL knob



### CD DIRECT copy

The recording level cannot be changed when the CD DIRECT function is on.

## Manual Track Marking

This unit can automatically place track markers. However you can also manually place track markers as you like anywhere in your recording.



While recording, press **TRACK NO.** (**TRACK NO. WRITE** on the remote).

- A new track number is added at the location on the disc corresponding to the time **TRACK NO. WRITE** (on the remote) is pressed.
- Tracks cannot be shorter than 4 seconds, and a disc cannot contain more than 99 tracks. Even if there is time remaining on the disc, further recording is impossible once 99 tracks have been recorded.

### Notes

- Manual track marking is recommended for the following:
  - \* When an analog source is being recorded that contains a section or numerous sections with levels too low to be detected on the level meter.
  - \* When recording digital satellite broadcasts
- Manual track marking is possible even during synchronized recording.

## CD DIRECT Copy

This unit has a CD DIRECT copy function using both disc trays. It digitally copies an entire source CD placed on disc tray A onto a disc placed on disc tray B to be used for copying.

When making a CD DIRECT copy, the copy speed can be selected at either normal or double speed. However the recording level cannot be changed when making a CD DIRECT copy.

1. Load a source CD on disc tray A and a disc to be used for copying on disc tray B. Press **△ (OPEN/CLOSE)** on the remote to close the trays.

Make sure that the recordable time on the disc to be used for recording is longer than the total play time on the source CD.

2. Press and rotate the **MULTI JOG** knob on the front panel (**MENU** and **+/-** on the remote) to select "Copy Speed" in the set menu shown in the display. Then press the **MULTI JOG** knob (**MENU** on the remote) again.



3. Copy speeds of "x1" and "x2" appear blinking alternately in the display as the **MULTI JOG** knob (**+/-** on the remote) is rotated. Select the desired copy speed by pressing the knob (**+/-** on the remote).

4. After the copy speed is set, press **COPY** to start a CD DIRECT copy.

When making a CD DIRECT copy with the synchronized recording mode described in the next section, press **REC MODE** to select the synchronized recording mode and press **COPY**. When copying is complete, finalization automatically starts and the disc can then be played on a standard CD player. However, finalization is not performed when doing single or all track synchronized recording.

### Notes

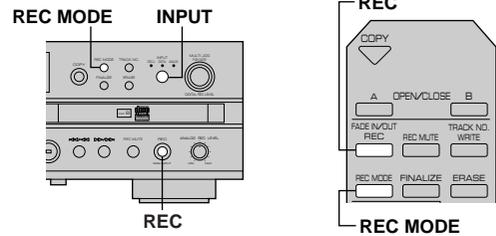
- While making a CD DIRECT copy at double speed, the analog signal can be heard but the digital signal can not.
- Never turn off the power or pull out the plug out from the wall outlet during a CD DIRECT copy.
- A disc copied from a source CD cannot be copied to another disc.  
See page 28 for Serial Copy Management System (SCMC) standards.
- If a disc cannot be digitally copied, analog copy is possible. To make an analog copy, set the "SCMS Mode" to "ANALOG" in the menu settings. (See page 11 for details.)

## Synchronized Recording

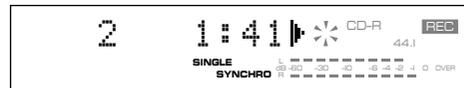
This function automatically starts recording when an audio signal is detected. Therefore, recording starts at the same time the source CD starts playback. There are three ways of doing synchronized recording as follows:

### ■ Single track synchronized recording

This mode is convenient for recording a mix of tracks from different sources. A new track marker is automatically placed at the start of each track.



1. Load a disc to be used for recording.  
Use a disc containing enough space for recording a source CD.
2. Press **REC** to set this unit to the record pause mode.
3. Select the appropriate input source to be used for recording by using **INPUT** on the front panel.
4. Adjust the recording level. (See page 15.)
5. Make sure that the source component is in the stop mode.
6. Press **REC MODE**.  
The **SINGLE** and **SYNCHRO** indicators light in the display.



7. Start playing the source.
  - This unit automatically starts recording.
  - When playback of the current track is over, or this unit has recorded 4 seconds of continuous silence as a track separation, recording ends. Then this unit enters the record pause mode and synchronized recording mode is canceled.
8. Repeat steps **5**, **6** and **7** to record another track.
9. Press **□** when all recording is complete.  
Disc information is being written to the PMA (Program Memory Area).

When all recording is complete, perform finalization. (See page 21 for the finalization procedure.)

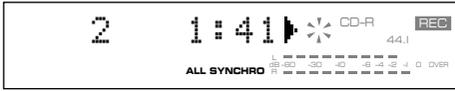
## ■ All track synchronized recording

This mode is convenient for recording all of the material from a single audio source such as an MD, cassette tape, or LP. Track markers are automatically placed between the tracks being recorded.

**1-5.** Repeat the steps described in the previous section "Single track synchronized recording".

**6.** Press **REC MODE** twice.

ALL and SYNCHRO indicators light in the display.



**7.** Start playing the source.

- This unit automatically starts recording.
- When making a digital recording, a new track marker is placed each time a new track begins on the source component.
- When making an analog recording, spaces of silence are interpreted as track separations, and a new track marker is placed when a new audio signal is detected. The silence should be about 4 seconds long.

**8.** Once this unit has recorded 20 seconds of continuous silence, recording ends and "Wait" blinks in the display while the disc information is being written to the PMA.

After this writing is complete, this unit enters the stop mode.

When all recording is complete, perform finalization. (See page 21 for the finalization procedure.)

### Notes

- Track numbers may not be correctly recorded depending on the source component. In this case, perform track marking manually.
- If the recording source has excessive noise or contains a lot of low level sound, track marking may not be properly performed without the silence being recognized. In this case, perform track marking manually.

## ■ Full AUTO synchronized recording with finalization

This mode automatically performs finalization after all synchronized recording is complete. (See page 21 for the finalization procedure.)

**1-5.** Repeat the steps described in the section "Single track synchronized recording".

**6.** Press **REC MODE** three times.

AUTO and SYNCHRO indicators light in the display.



**7.** Start playing the source.

This unit automatically starts recording.

**8.** Once this unit has recorded 20 seconds of continuous silence, recording ends and "Wait" blinks in the display while the disc information is being written to the PMA.

**9.** Finalization automatically starts after this writing is complete.

- Press  $\square$  to cancel finalization before the 20 seconds of continuous silence is reached.
- Once finalization is started, operation buttons do not work.
- Never turn off the power during finalization.
- Recording stops while the source is being played if there is no more recordable space on a disc, or 99 tracks have been already recorded. In this case, perform finalization manually.

### Note

- When making a synchronized recording after DISC A is selected using INPUT, track marking and ending are all performed based on the CD placed on disc tray A. Also recording can be done at double speed if necessary by changing the copy speed in the menu settings when DISC A is selected.

## Track and Disc Erase (CD-RW discs only)

CD-RW discs can be erased and new recordings can be made after material has been erased. The following 4 types of erasing are possible with this unit.

### ■ Last Track Erase

This operation erases the last track. Last Track Erase cannot be done if a CD-RW disc has been finalized or only one track has been recorded on the disc.

1. Load a CD-RW disc that has been recorded on.
  - This operation is not possible on a finalized CD-RW disc.
2. Press **ERASE**.
  - "Erase LAST?" appears in the display.
  - Proceed to the next step when erasing only the last track. To erase other tracks as well, select the track number from which you wish to start erasing by rotating the **MULTI JOG** knob counterclockwise.
  - To cancel the Erase mode, press □.
3. Press ▷/00 (▷ on the remote) to start Last Track Erase.
  - This operation requires from several seconds up to a few minutes to complete.
  - During Last Track Erase, "Erasing" and the remaining erase time appear in the display.
4. This unit enters the stop mode when erase is complete.

### ■ All Track Erase

This operation erases all of the tracks. All Track Erase cannot be done if a CD-RW disc has been finalized.

1. Load a CD-RW disc that has been recorded on.
  - This operation is not possible on a finalized CD-RW disc.
2. Press **ERASE** until "Erase ALL?" appears in the display.
  - To cancel the Erase mode, press □.
3. Press ▷/00 (▷ on the remote) to start All Track Erase.
  - This operation requires approximately 80 seconds.
  - During All Track Erase, "Erasing" and the remaining erase time appear in the display.
4. This unit enters the stop mode when erase is complete.

### ■ TOC Erase

TOC erase is only available on a CD-RW disc that has been finalized. After the TOC is erased, the effects of finalization are defeated, and further recording is possible.

1. Load a CD-RW disc that has been finalized.
2. Press **ERASE**.
  - "Erase TOC?" appears in the display.
  - To cancel the Erase mode, press □.
3. Press ▷/00 (▷ on the remote) to start TOC Erase.
  - This operation requires approximately 80 seconds to complete.
  - During TOC Erase, "Erasing" and the remaining erase time appear in the display.
4. This unit enters the stop mode.

#### Notes

- When TOC Erase is complete, the TOC indicator turns off.
- When CD TEXT is recorded on a CD-RW disc, the TOC indicator blinks in the display. To save this data, perform finalization.

### ■ Disc Erase

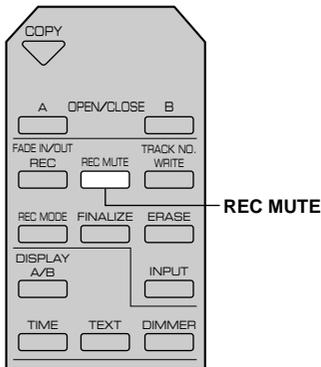
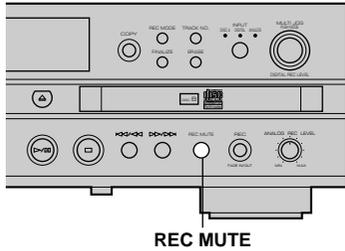
This operation deletes all data on the disc. It is usually not necessary to perform this function, however, it may be used to recover a disc.

1. Load a CD-RW disc that has been recorded on.
  - This operation is possible on both finalized and underlined discs.
2. Press and hold **ERASE** for about 2 seconds.
  - "Erase DISC?" appears in the display.
  - To cancel the Erase mode, press □.
3. Press ▷/00 (▷ on the remote) to start Disc Erase.
  - This operation requires approximately a half of the total recordable time on the disc.
4. This unit enters the stop mode when Disc Erase is complete.

#### Notes

- When there is only one track recorded on a CD-RW disc that has not been finalized, only All Track Erase is possible.
- Do not turn off the power during the erase operation as it could cause this unit to malfunction and make the disc unusable.
- If the message "Check Disc" appears in the display during an erase operation and erasing stops, the disc may be damaged. In this case, inspect the disc and then try erasing it again.

## REC Mute



Press **REC MUTE** to create a blank space at the end of recording. A 4-second blank space is recorded, and this unit enters the record pause mode. To create a blank space longer than 4 seconds, press and hold **REC MUTE**. When **REC MUTE** is released, this unit enters the record pause mode. During the REC MUTE operation, the REC indicator blinks.

## Fade In/Fade Out Function

This unit has a fade-in function to gradually rise the recording level at the start of recording and a fade-out function to gradually lower the recording level at the end of recording.

### ■ Fade In

While this unit is in the record pause mode, press **REC** to start a recording with a fade-in. During this recording, the REC indicator blinks in the display. Fade-in lasts about 3 seconds. However it is possible to adjust the fade-in time between 1 and 10 seconds in the menu settings.

### ■ Fade Out

Press **REC** during recording to end the recording with a fade-out. This unit enters the record pause mode when fade-out recording is complete. Fade-out time can also be adjusted in the menu settings.

### ■ To change the fade-in and fade-out time

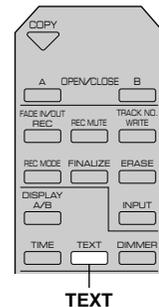
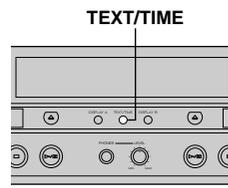
1. While this unit is in the record or stop mode, press and rotate the **MULTI JOG** knob (**MENU** and **+/-** on the remote) to select "FadeIn time" or "FadeOutTime" in the set menu.
2. Press the knob (**MENU** on the remote) again and rotate the knob (**+/-** on the remote) to set the desired time between 1 and 10 seconds.
3. Press the **MULTI JOG** knob (**MENU** on the remote) again to enter the time setting. This setting remains even when the power is turned off.

## CD TEXT Copying and Editing

This unit is CD TEXT compatible. When digitally recording a disc with CD TEXT data, the data is automatically recorded onto the disc loaded on the disc tray B. It is also possible to edit CD TEXT data on the newly recorded disc.

### ■ CD TEXT copying

CD TEXT data is automatically copied as the source CD is recorded, when recording a source CD with CD TEXT data (23 characters maximum) placed on the disc tray A onto a disc placed on the disc tray B with DISC A selected using **INPUT**, or with the CD DIRECT copy function. To save the CD TEXT data on the disc, perform finalization. CD TEXT data is displayed by pressing **TEXT/TIME** on the front panel (**TEXT** on the remote). See page 10 for details. CD TEXT copying cannot be made when doing manual recording.

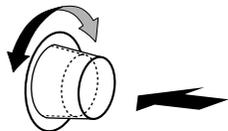


# RECORDING FUNCTIONS .....

## ■ CD TEXT editing

This unit can edit CD TEXT data on the disc to be used for recording. Each name can contain up to 23 characters using capital and lower case letters of the alphabet, numbers, and symbols. CD TEXT data editing should be complete before finalization is performed. Once the disc is finalized, CD TEXT data editing is not possible.

### Making a name using the MULTI JOG knob



#### **1.** Load a disc that you wish to enter a name for on disc tray B.

To make a disc name, press and rotate the **MULTI JOG** knob to select "Disc Name" in the set menu while this unit is in the stop mode. To make a track name, select "Track Name" in the set menu by rotating the **MULTI JOG** knob. Then select the track that you wish to enter a name for using  $\triangleright$  while this unit is in the stop mode. Follow the steps described below to complete a disc and track name.

#### **2.** When the **MULTI JOG** knob is pressed, a cursor appears in the display. Rotate the **MULTI JOG** knob to select the character you wish to use from the character selection. Press the knob when you find the desired character.

Press the knob again to enter the character. Character selection appears in the display in the order of alphabet capital letters, alphabet lower case letters, numbers, and symbols. Rotate the **MULTI JOG** knob clockwise or counterclockwise to find the desired character.

#### **3.** After the character is selected, press the knob to enter the character entry and move the cursor to the next space.

Repeat this step to complete the name. Each name can contain up to 23 characters.

#### **4.** After all characters are entered, press and hold the **MULTI JOG** knob for 2 seconds to enter the name.

### Making a name using the remote control

#### **1.** Repeat step **1** in "Making a name using the MULTI JOG knob" to select "Disc name" or "Track name" and press **EDIT** while this unit is in the stop mode. Then the cursor appears in the display.

#### **2.** Select the characters to be used using the numeric buttons.

Alphabet capital letters, alphabet lower case letters, and numbers switch each time the buttons are pressed. To make a space, press **SPACE**. To use a symbol, press **SYMBOL** to select the desired symbol.

#### **3.** Select the next character with the appropriate button.

When using the same button, move the cursor to the next space by pressing  $\triangleright$ . Repeat the steps described above to complete a name. Each name can contain up to 23 characters.

#### **4.** After all characters are entered, press **SET** to enter the name.

### To correct names

Press  $\lll$  or  $\ggg$  for the disc tray B ( $\lll$  or  $\ggg$  on the remote) to move the cursor to the character to be corrected. Press **ERASE (DELETE)** on the remote) or select the correct character and press **SET** to enter the new name.

## ■ Editing on the disc

After the disc name and all track names are complete, the TOC indicator blinks in the display. Perform finalization in order to record this CD TEXT data on the disc. (See the next page for the finalization procedure.) You will then have a complete disc with CD TEXT data.

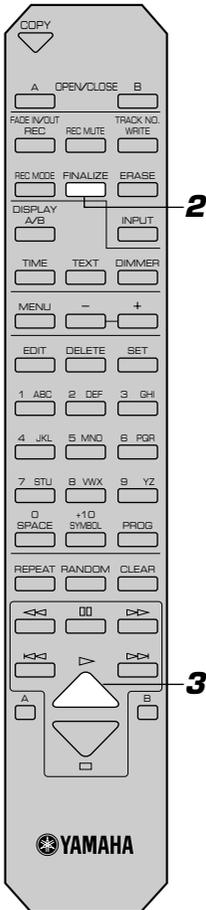
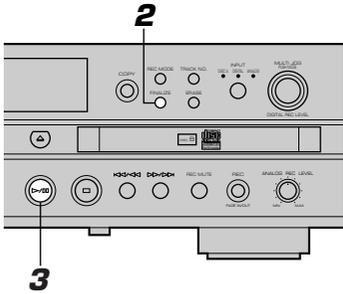
### Notes

- CD TEXT data is normally edited while this unit is in the stop mode. However it is possible to edit the disc name and track name for the track being played or recorded. In this case, perform finalization after pressing  $\square$  when editing is complete.
- When editing is complete, if you attempt to open the disc tray before finalization is performed, "TEXT Save?" appears in the display. In this case, press  $\triangleright/\text{E}$  ( $\triangleright$  on the remote) twice to start finalization. If the disc tray is opened by pressing  $\triangle$  (**OPEN/CLOSE** on the remote), the edited CD TEXT data will be lost.

## Finalization

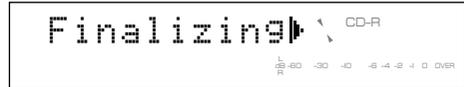
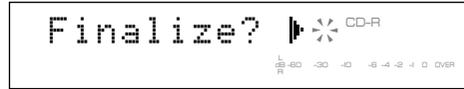
Finalization is the process that concludes recording, and allows a CD-R disc to be played on a standard CD player. (CD-RW discs can only be played on a CD-RW compatible player even after finalization has been performed. CD-RW discs cannot be played on a standard CD player.)

- Once a CD-R disc is finalized, recording is no longer possible. Please ensure the disc is in its final form before performing finalization.
- If the power is turned off or interrupted during finalization, the disc may not be usable.



### ■ To finalize a CD-R or CD-RW disc

1. Load a recorded (but not finalized) CD-R or CD-RW disc.
  - Before loading the disc, make sure there are no scratches, dust, fingerprints or similar marks on the disc. If necessary, clean the disc as described on page 7.
2. Press **FINALIZE**.
3. Press **▷/□** (▷ on the remote) to start finalization.

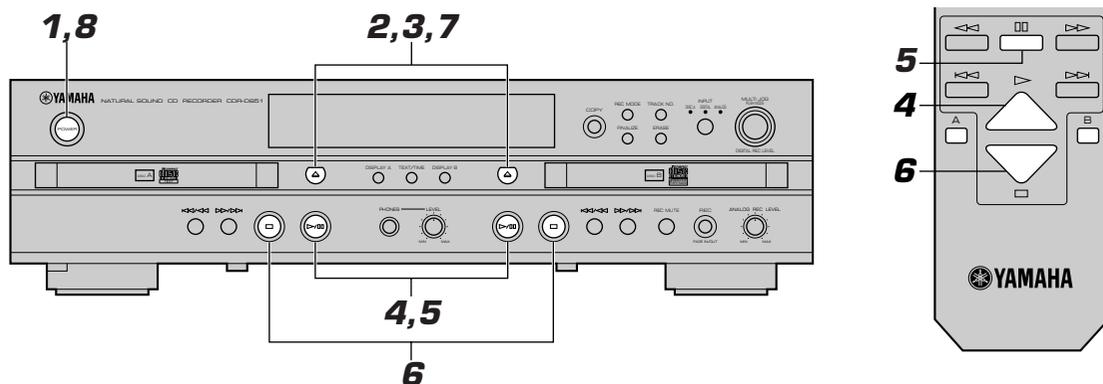


- To cancel finalization, press **□**.
- The remaining time required to complete finalization is displayed. Finalization can usually be completed within about 2 minutes.
- When CD-R disc finalization is complete, the CD-R indicator changes to the CD indicator in the display, and this unit enters the stop mode.
- When CD-RW disc finalization is complete, the TOC indicator lights in the display, and this unit enters in the stop mode.

### Notes

- Once the finalization process has started, no other operation is possible until finalization has been complete.
- If the disc is marked or scratched, finalization may not be possible.
- Do not turn off the power or disconnect the power during finalization.

# PLAYING 1 OR 2 CDS .....



## Basic Playback Operation

This unit has two trays; one on the left for playback only, and the other on the right for both recording and playback. Each tray has its own operation buttons. When operating this unit with the remote control, select A or B to use the operation buttons on the remote.

CDs, finalized CD-R discs, and finalized CD-RW discs can be played on disc tray A. CDs, CD-R discs, and CD-RW discs can be played on disc tray B.

### ■ To load a CD

1. Press **POWER** on the front panel to turn on the power.
2. Press  $\triangle$  (**OPEN/CLOSE** on the remote) to open the disc tray.
3. Load a CD to be played on the disc tray and close the disc tray.

### ■ To play

4. Press  $\triangleright/\square$  ( $\triangleright$  on the remote) to start playback from the beginning of the first track.
5. Press  $\triangleright/\square$  ( $\square$  on the remote) to pause playback temporarily.  
Press  $\triangleright/\square$  ( $\triangleright$  or  $\square$  on the remote) to resume playback.
6. Press  $\square$  to stop playback.

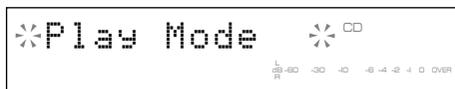
### ■ When finishing playback

7. Press  $\triangle$  (**OPEN/CLOSE** on the remote) to remove the CD and close the disc tray.
8. Press **POWER** to turn off the power.

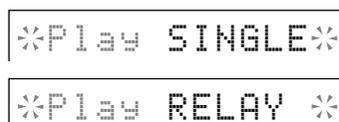
## Relay Playback of 2 CDs

This unit can play two CDs placed on trays A and B consecutively. When one CD ends, the other CD automatically starts from its first track.

1. Load a CD to be played on each tray.
2. Press and rotate the **MULTI JOG** knob (**MENU** and  $\pm$  on the remote) to select "Play Mode" in the set menu.



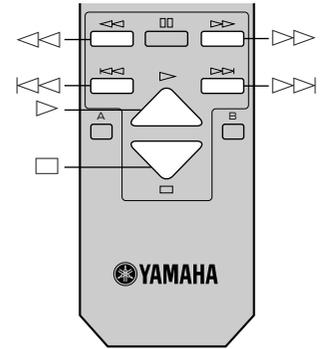
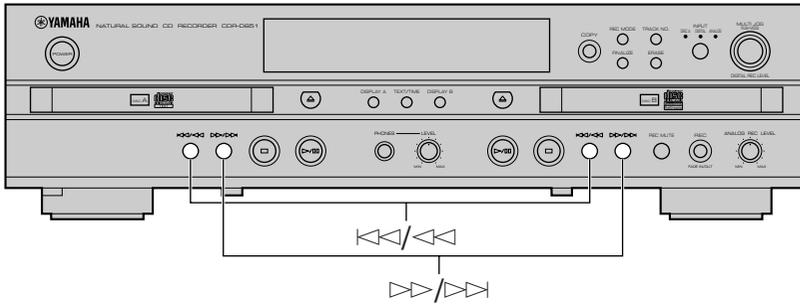
3. Press the **MULTI JOG** knob (**MENU** on the remote) again. Then the following displays appear blinking alternately as the knob is rotated.



4. Select "RELAY" and press the **MULTI JOG** knob (**MENU** on the remote) again to enter the playback setting.



5. Press  $\triangleright/\square$  ( $\triangleright$  on the remote) for the disc tray on which the CD to be played first is placed.
6. When playback of the second disc ends, this unit enters the stop mode.



## Searching

### ■ To go forward rapidly

Press and hold  $\gg/\gg$  ( $\gg$  on the remote) during playback. When the button is released, normal playback is resumed.

### ■ To go backward rapidly

Press and hold  $\ll/\ll$  ( $\ll$  on the remote) during playback. When the button is released, normal playback is resumed.

#### Notes

- With analog connection, low level sound can be heard when searching is performed during playback.
- No sound can be heard when searching is performed during the pause mode, and when connection is digital.

## Skipping Tracks

### ■ To advance to the next track

During playback, press  $\gg/\gg$  ( $\gg$  on the remote). Pressing  $\gg/\gg$  ( $\gg$  on the remote) repeatedly advances to other tracks.

### ■ To return to the beginning of current track

During playback, press  $\ll/\ll$  ( $\ll$  on the remote) once.

### ■ To return to previous tracks

During playback, press  $\ll/\ll$  ( $\ll$  on the remote) twice in succession to return to the previous track. Pressing  $\ll/\ll$  ( $\ll$  on the remote) repeatedly returns to other previous tracks.

#### Note

- It is also possible to use  $\gg/\gg$  or  $\ll/\ll$  ( $\gg$  or  $\ll$  on the remote) to cue a track while this unit is in the pause or stop mode. To start playback, press  $\triangleright/\square$  ( $\triangleright$  on the remote).

### ■ To play the desired track number on the disc

Select a desired track by using the numeric buttons on the remote. The selected track number appears in the display.

**Example:** To select track 25

Press +10 twice, then immediately press 5 once.

### ■ To select the desired track number using the MULTI JOG knob

Rotate the **MULTI JOG** knob clockwise to advance to the next track or counterclockwise to the beginning of the current track or the previous track.

#### Notes

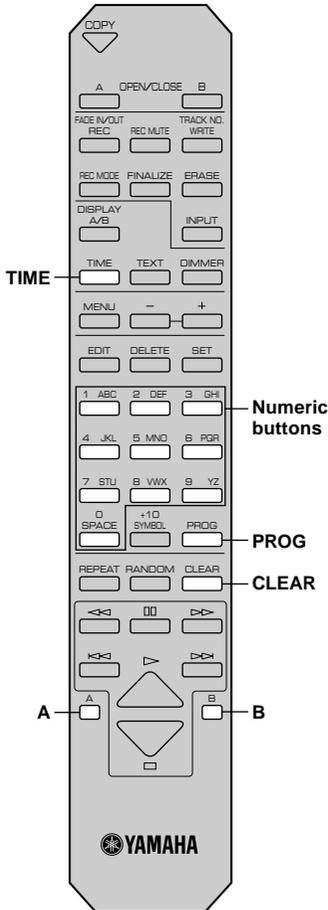
- If the track number selected is higher than the highest track number on the CD, the last track on the CD will be played.
- Pressing  $\triangleright/\square$  ( $\triangleright$  on the remote), the numeric buttons and **RANDOM** on the remote, closes the disc tray and playback starts. The total number of tracks and total recorded time on the CD are not displayed at this time.

# PLAYBACK FUNCTIONS .....

## Program Play

You can enjoy listening to your favorite tracks in any desired order by programming tracks.

This unit can program a total of as many as 40 tracks on disc tray A and B using the remote control.



### ■ To program

1. Press **PROG** on the remote to begin programming while this unit is in the stop mode.
2. Press **A** or **B** located at the lowest part of the remote to select a disc to be programmed.
  - The following display appears when programming disc A.



3. Press the corresponding numeric buttons on the remote to program the first track. The time of the first programmed track is displayed and then the following display appears.



4. Repeat the step described above to program other tracks on disc A.
  - To begin programming tracks on disc B, press **B** on the remote and press the corresponding numeric buttons.
  - Total track time programmed is displayed for 2 seconds after each track is added to the program.
5. Press **PROG**, when programming is complete. To start playback of the programmed tracks, press **▷**.

### Notes

- During programming, if **TIME** is pressed, the total track time programmed is displayed. To return to the previous display, press **TIME** again.
- To skip tracks within the program, press **◀▶** or **▶▶** during program play.
- To search all tracks including unprogrammed tracks, press and hold **◀▶** or **▶▶** during program play.

## ■ To check program data

1. Press **PROG** during programming to display the track number of the first track.
2. Each time  $\lll$  or  $\ggg$  is pressed, the programmed track numbers and their order in the program can be checked.

## ■ To correct program data

1. Press  $\lll$  or  $\ggg$  during programming to select the track number to be corrected. The track number blinks in the display.
2. Press the numeric buttons to select a track to replace the one displayed. The previously programmed track is cleared from the memory and the new one is displayed.
3. After correction has been complete, press **PROG**.

## ■ To stop program play

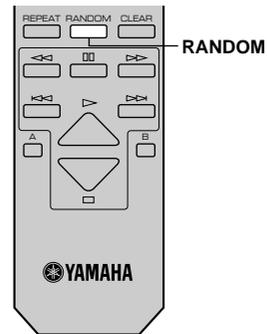
Press  $\square$  and the first programmed track number is displayed. To resume program play again from the beginning of the program press  $\triangleright$ .

## ■ To cancel the program play mode

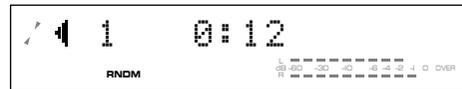
Press **CLEAR** or  $\square$  while this unit is in the stop mode.

## Random Play

You can play all tracks in the disc in a random sequence.



1. Load a disc and press **RANDOM** on the remote. The RNDM indicator appears in the display and random play begins.



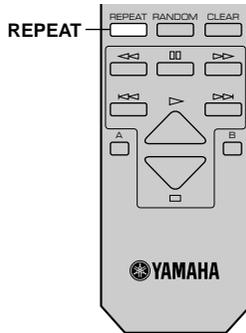
2. To stop the random play, press  $\square$  (**RANDOM** on the remote). The RNDM indicator in the display turns off.
3. To play a random sequence with two CDs, press **RANDOM** on the remote after relay play of the two CDs is set as described on page 22.

# PLAYBACK FUNCTIONS .....

## Single Repeat

You can listen to a desired single track or the track being played repeatedly.

1. Press **REPEAT** on the remote. REP S indicator appears in the display.



Repeat play can be done during program play or random play.

## Repeat Relay

You can repeatedly listen to all of the tracks on both CDs placed on disc tray A and B alternately.

1. Set the "Play Mode" in the set menu to RELAY.



2. Press **REPEAT** on the remote until the REP F indicator appears in the display.
3. When one CD ends, the other CD starts playback.

The two CDs are repeatedly played one after another. To cancel repeat play, press **CLEAR**, or press **REPEAT** until the REP S or REP F indicators turn off.

## Random Repeat

Repeat step **1** and **2** described above in "Repeat Relay" and press **RANDOM** on the remote. Randomly selected tracks from both CDs can be repeatedly played.

## Full Repeat

You can listen to the entire CD on disc tray A or B repeatedly.

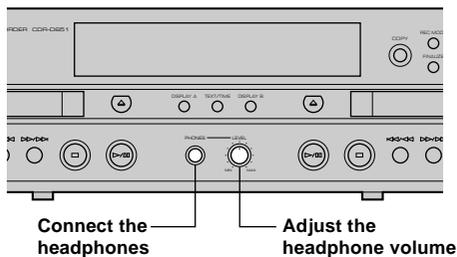
1. Set "Play Mode" in the set menu to SINGLE.
2. Press **REPEAT** on the remote until the REP F indicator appears in the display.



- All tracks on a disc are repeatedly played.
- During program play, all programmed tracks are played repeatedly.
  - During random play, all randomly sequenced tracks are played repeatedly.

## Listening with Headphones

Connect the headphones to the **PHONES** jack and adjust the volume by using **LEVEL**.



### Notes

- If the power of the other component (such as an amplifier and receiver) connected to this unit is not turned on, the sound of this unit may be distorted. If this occurs, use the headphones with the other component's power turned on.
- Digital output from this unit is interrupted momentarily if disc tray B is opened or closed while the disc on disc tray A is being played.

## Auto Play

This unit can start playback automatically when the power of this unit is turned on using an external timer by selecting "Auto Play" in the menu settings.

- 1.** While this unit is in the stop mode, press and rotate the **MULTI JOG** knob (**+/-** on the remote) to select "Auto Play" in the set menu.
- 2.** Press the knob (**MENU** on the remote) again and rotate the knob (**+/-** on the remote) to select "Auto ON".
- 3.** Press the **MULTI JOG** knob (**MENU** on the remote) again to enter the Auto Play setting. This setting remains even when the power is turned off.
- 4.** When the power is turned on again, this unit starts playback.

To cancel Auto Play, select "Auto OFF" in step **2** described above.

---

### CD-Recorder System Notes and Limitations

---

#### ■ About track length and number

- The CD specifications state that the minimum length of a CD track must be 4 seconds. If a recording is stopped while the track is less than 4 seconds long, the unit will record silence until the 4 second track length requirement has been reached, and then stop recording.
- CDs can be recorded with up to 99 tracks on them. Recording will be automatically stopped if the 99 track limit is exceeded. Once 99 tracks have been recorded, no further recording is possible even if time is remaining on the disc.

#### ■ About source sampling rate conversion

When recording an analog source (such as an LP or cassette), this unit converts the analog signals to a 44.1 kHz digital signal before recording them onto the CD-R or CD-RW disc.

When recording a digital source, this unit converts the digital signals to 44.1 kHz for recording onto the CD-R or CD-RW disc. This unit can record 32, 44.1 and 48 kHz digital signals.

#### ■ When making digital recordings from DAT

When recording from a DAT source, make sure that the start IDs on DAT tapes are in positions slightly before the actual audio begins.

DAT tapes that are originally recorded using the DAT recorder's auto ID function record the start ID slightly after the actual recording begins. Because this recorder uses the start ID on the DAT to indicate the transition between tracks, the following problems may occur during synchronized recording (single track or ALL track).

- The beginning of the audio on a track is not recorded.
- A new track number is created slightly after the beginning of a new track.
- The beginning of the next track is recorded at the end of a recording.

To avoid these potential problems, it is recommended to perform manual recording of DAT sources. For more information on DAT operations, refer to the operating instructions provided with the DAT recorder.

#### ■ When making a digital copying from a DTS-CD

Select CD DIRECT mode to make a digital copying from a DTS-CD.

#### ■ Recording of non-audio signals

This unit is designed exclusively for recording audio signals. Non-audio signals from sources such as CD-ROM cannot be recorded. Recording is possible only when the input digital signal is an audio signal. Similarly when a digital signal contains graphic or character information such as a CD+graphics disc, the graphic or character information is not recorded.

---

### SCMS Copy Protection

---

As a digital audio component, this CD recorder conforms with the Serial Copy Management System (SCMS) standards. The Serial Copy Management System restricts copies made by recording digital signals to first generation copies only.

#### ● Rule 1

You can record digital program sources onto a recordable CD disc using a **DIGITAL IN** jack to create a first generation digital copy. You cannot, however, record from this recorded CD disc to another recordable CD disc using a **DIGITAL IN** jack.

#### ● Rule 2

A CD disc that was recorded using the **ANALOG** jacks can be recorded onto other digital recording media using a **DIGITAL OUT** jack to create a first generation digital copy. You cannot, however, make a second generation copy using a **DIGITAL OUT** jack.

Second generation digital copy cannot be made because this unit is designed to conform with SCMS standards. However, when second generation digital copy is not possible, this unit automatically changes the setting to analog recording to complete recording.

In this case, set "SCMS Mode" in the set menu to ANALOG Copy. (See page 11.)

## **Display Messages**

### **Can't Copy**

Digital recording cannot be performed. (See "SCMS copy protection" on page 28.)

### **Check Disc**

This is displayed when the recorder stops after reading disc information, while performing an erase procedure, finalization, or OPC. If this occurs, the disc may be dirty or possibly even damaged. Remove the disc and inspect it.

### **Close**

The disc tray is being closed.

### **Data Track**

This is displayed when the data track is played back.

### **Disc Full**

Recording is not possible because there is no blank space remaining on the disc.

### **Erase ALL?**

Erases all tracks on a CD-RW disc.  
If you want to erase all tracks, press ▷/00 (▷ on the remote).

### **Erase DISC?**

Erases all of the information on a CD-RW disc.  
If you want to erase all of the information, press ▷/00 (▷ on the remote).

### **Erase LAST?**

Erases the last track on a CD-RW disc.  
If you want to erase the last track, press ▷/00 (▷ on the remote).

### **Erase TOC?**

Erases the TOC (Table Of Contents) on a CD-RW disc.  
If you want to erase the TOC, press ▷/00 (▷ on the remote).

### **Finalize?**

Finalizes the CD.  
If you want to finalize the disc, press ▷/00 (▷ on the remote).

### **Finalized**

Recording has been attempted on a CD-RW disc that has already been finalized.

### **Finalizing**

During the finalization process, the TOC (Table Of Contents) is being written onto the disc.

### **New Disc**

The disc in the disc tray is either a new CD-R or CD-RW disc or a CD-RW disc that has been erased using the Erase ALL or Erase DISC function.

### **No Disc**

There is no disc on the disc tray.

### **No Input**

The digital input is selected, but the connections are not correct, or the digital signal is not being output from the source device. Please check all cabling, and the status of the source device.

### **Not Audio**

The inserted disc is not an audio CD-R or CD-RW disc.  
This is displayed when REC, FINALIZE, or ERASE is pressed.

### **OPC Adjust**

Adjustments performed when OPC (Optimum Power Calibration) optimizes the laser power to the reflectivity of the disc. Some time is required to complete these automatic adjustments.

### **Open**

The disc tray is being opened.

### **Reading**

When the recorder is turned on or a disc is loaded, the recorder reads the format of the disc loaded in the recorder.

### **Standby**

This unit has been put in the standby mode.

### **TEXT Save?**

This is displayed if you attempt to open the disc tray without performing finalization after CD TEXT data is copied or edited.

### **Track Full**

Recording is not possible because the maximum number of 99 tracks has already been recorded on the disc.

### **Wait**

The recorder has been put in the stop mode from the record mode and information is being written to the PMA (Program Memory Area). Never turn the power off when this is displayed.

## Troubleshooting

If the unit fails to operate normally, check the following points to determine whether the fault can be corrected by the simple measures suggested. If it cannot be corrected, or if the fault is not listed in the SYMPTOM column, disconnect the power cord and contact your authorized YAMAHA dealer or service center for help. When talking to the service center, the CDR-D651 may be needed. For details, contact your authorized YAMAHA dealer or service center.

SYMPTOM	CAUSE	REMEDY
<b>The unit does not switch on when POWER is pressed.</b>	The AC power cord is not connected or not completely connected.	Securely connect the power cord.
<b>Play does not begin.</b>	The disc is damaged.	Check the disc carefully; replace it if necessary.
	There is moisture on the laser pick-up.	Wait 20 to 30 minutes after switching the unit on before trying to play a disc.
	The disc has been loaded upside down.	Reload the disc with the label side facing up.
	The disc is dirty.	Clean the disc.
<b>Play is delayed, or begins at the wrong place.</b>	The disc may be scratched or damaged.	Check the disc carefully; replace it if necessary.
<b>Recording is not possible.</b>	The disc is finalized.	Load a recordable CD that has not been finalized yet. For a CD-RW disc, TOC Erase or Disc Erase may be needed.
	A pre-mastered CD is loaded.	Load a recordable CD.
	The input setting is incorrect.	Set <b>INPUT</b> to the position that reflects the source of the input signal.
	The output level of the source is too low.	Set the output level of the source to MAX.
	There is not enough blank space left or 99 tracks have already been recorded on the disc.	Load a recordable CD.
	If the power cord was unplugged or there was a power outage during recording, the recorded material may be lost.	If the recording of a CD-RW disc is interrupted, try recording again from the beginning. When the recording of a CD-R disc is interrupted, start recording over again with a disc that can be recorded on.
	The disc is dirty or damaged.	Clean or replace the disc.
<b>Cannot play back a recorded CD-R or CD-RW disc on other CD or DVD players.</b>	The CD or DVD players are not compatible with CD-R or CD-RW discs.	Use a CD or DVD player compatible with CD-R or CD-RW discs.
	The disc is not finalized.	Finalize the disc.
<b>Sound "skips."</b>	The unit and/or the component being recorded is being subjected to vibration or impact.	Relocate the unit(s). This is not possible if the skipping sound is already on the recording due to vibrations or impact that occurred during recording.
	The disc is dirty.	Clean the disc.
<b>Sound "hums."</b>	Improper cable connections.	Securely connect the audio cables. If the problem persists, the cables may be defective.
<b>Noise from inside of the unit.</b>	The disc may be warped.	Replace the disc.
<b>The remote control does not work.</b>	The batteries of the remote control are too weak.	Replace the batteries with new ones.
	Remote control is too far away or is being used at an incorrect angle.	Use within 6 meters and 60 degree radius.
	Direct sunlight or lighting (of an inverter type of fluorescent lamp, etc.) is striking the remote control sensor of the unit.	Change the position of the unit.
<b>TV functions strangely when the remote control is being used.</b>	Remote control is being used near TV set with a remote control sensor.	Relocate this unit away from the TV or cover the TV's remote control sensor.

## Specifications

### ■ Audio Performance

Frequency response .....	5 - 20,000 Hz, ±0.5 dB
S/N ratio	
Playback .....	100 dB
Recording .....	90 dB
Total harmonic distortion (1 kHz)	
Playback .....	0.004%
Recording .....	0.02%
Dynamic range	
Playback .....	95 dB
Recording .....	85 dB

### ■ Laser Diode Properties

CD (Drive A)	
Material .....	GaAlAs
Wavelength .....	790±25nm
Emission duration .....	Continuous
Laser output .....	Max:180µW
CDR (Drive B)	
Material .....	GaAlAs
Wavelength .....	785±5nm
Emission duration .....	Pulse
Laser output .....	Write mode:Max 10mW(Duty 50%)

Output value determined by 21 CFR CHAPTER1,  
SUBCHAPTER J.

### ■ Inputs

LINE IN (REC)	
Type .....	Pin jack
Standard input level .....	700 mV/20 k-ohms
DIGITAL IN OPTICAL	
Type .....	Square optical connector jack

### ■ Outputs

LINE OUT (PLAY)	
Type .....	Pin jack
Standard output level (1 kHz, 0 dB) .....	2.0 ± 0.5 Vrms
DIGITAL OUT OPTICAL	
Type .....	Square optical connector jack
PHONES	
Standard output level (Input 150 ohms shorted, -20 dB) .....	300 mV/150 ohms

### ■ General

Power supply	
[U.S.A. and Canada models] .....	AC 120 V, 60 Hz
[Australia model] .....	AC 240 V, 50 Hz
[U.K. and Europe models] .....	AC 230 V, 50 Hz
[General model] .....	AC 110/120/220/240 V, 50/60 Hz
Power consumption .....	24 W
Dimensions (W x H x D)	
.....	435 x 117 x 285 mm (17-1/8" x 4-1/4" x 11-1/16")
Weight .....	5 kg (13 lbs. 14 oz.)
Accessories .....	RCA Pin Cables (2) Optical Fiber Cable Remote Control Batteries (2)

Specifications are subject to change without notice.

## Introduction

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition de cet appareil YAMAHA. Nous sommes certains qu'il vous procurera de nombreuses années de satisfaction. Pour l'utiliser au mieux, lisez attentivement ce mode d'emploi qui vous expliquera comment fonctionne cet appareil YAMAHA.

## Particularités

- Copie CD DIRECT à vitesse double
- Enregistrement et lecture sur CD-R et CD-RW
- Finalisation du disque à vitesse double
- Entrée et sortie des signaux numériques
- Diverses fonctions de lecture pour 2 CD  
Lecture enchaînée, lecture programmée, répétition de la lecture et lecture au hasard
- Compatibilité CD TEXT

## Table des matières

### POUR COMMENCER

Table des matières .....	1
<b>PRÉCAUTIONS</b> .....	<b>2</b>
<b>DISQUES COMPATIBLES AVEC CET APPAREIL</b> .....	<b>3</b>
<b>PRÉPARATION</b> .....	<b>4</b>
Accessoires fournis .....	4
Boîtier de télécommande .....	5
Raccordements .....	6
Soins à apporter aux disques .....	7
<b>COMMANDES ET FONCTIONS</b> .....	<b>8</b>
Face avant .....	8
Boîtier de télécommande .....	9
Afficheur .....	10
Réglages grâce aux menus .....	11

### ENREGISTREMENT

<b>ENREGISTREMENT SUR UN DISQUE</b> .	<b>12</b>
Opérations de base pour l'enregistrement .....	12
Sélection de la source .....	14
Sélection du mode d'enregistrement .....	14
Réglage du niveau d'enregistrement .....	15
Marquage manuel des plages musicales .....	15
<b>FONCTIONS D'ENREGISTREMENT</b> ....	<b>16</b>
Copie CD DIRECT .....	16
Copie synchronisée .....	16
Effacement d'une plage musicale ou du contenu du disque (CD-RW uniquement) .....	18
Enregistrement d'un silence .....	19
Fondus sonores à l'ouverture et à la fermeture	19
Copie et modification de CD TEXT .....	19
<b>FINALISATION</b> .....	<b>21</b>
Finalisation .....	21

### LECTURE

<b>LECTEUR D'UN OU DEUX CD</b> .....	<b>22</b>
Opérations de base pour la lecture .....	22
Lecture enchaînée de 2 CD .....	22
Recherche .....	23
Localisation d'une plage musicale .....	23
<b>FONCTIONS DE LECTURE</b> .....	<b>24</b>
Lecture programmée .....	24
Lecture au hasard .....	25
Répétition d'une plage musicale .....	26
Répétition d'un disque .....	26
Répétition de la lecture enchaînée .....	26
Répétition de la lecture au hasard .....	26
Ecoute au casque .....	27
Lecture automatique .....	27

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

<b>INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES</b> ..	<b>28</b>
Remarques et limitations du graveur de CD ...	28
Règles de copie selon SCMS .....	28
Messages affichés .....	29
En cas de difficulté .....	30
Caractéristiques techniques .....	31

# **PRÉCAUTIONS: VEUILLEZ LIRE CE QUI SUIT AVANT D'UTILISER L'APPAREIL ..**

- Pour utiliser l'appareil au mieux de ses possibilités, lisez attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le soigneusement pour référence.
- Installez l'appareil dans un endroit bien aéré, frais, sec et propre, et en veillant à ménager au moins 5 cm au-dessus, sur chaque côté et à l'arrière pour qu'il soit bien ventilé; veillez à ce qu'il ne soit pas dans la lumière directe du soleil, au voisinage de source de chaleur, ni exposé à la poussière, au froid, à l'humidité ou aux vibrations.
- Pour éviter les ronflements parasites, placez l'appareil loin des équipements, moteurs et transformateurs électriques. Pour éviter les incendies et les secousses électriques, ne placez pas l'appareil dans un endroit où il peut être exposé à la pluie, à l'eau, aux liquides.
- Ne soumettez pas l'appareil à des variations brutales de température, ne le placez pas dans un environnement très humide (par exemple dans une pièce contenant un humidificateur) car cela peut entraîner la condensation d'humidité à l'intérieur de l'appareil qui elle-même peut être responsable de secousse électrique, d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- Sur le dessus de cet appareil, **NE PLACEZ PAS**:
  - D'autres appareils qui peuvent endommager la surface de l'appareil.
  - Des objets se consumant (par exemple, une bougie) qui peuvent être responsables d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
  - Des récipients contenant des liquides qui peuvent être à l'origine de secousse électrique ou de dommage à l'appareil.
- Ne couvrez pas le panneau arrière de l'appareil d'un journal, d'une nappe, d'un rideau, etc. car cela empêcherait l'évacuation de la chaleur. Toute augmentation de la température intérieure de l'appareil peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- Ne branchez pas la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil sur une prise secteur aussi longtemps que tous les raccordements n'ont pas été effectués.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil à l'envers, cela peut entraîner une augmentation de la température qui peut être la cause d'un endommagement de l'appareil.
- Manoeuvrer les commandes avec douceur, prenez soin des cordons.
- Pour débrancher la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur, saisissez la fiche et ne tirez pas sur le cordon.
- Ne nettoyez pas l'appareil au moyen d'un solvant chimique, ce qui pourrait endommager la finition; utilisez un chiffon sec et propre.
- N'alimentez l'appareil qu'à partir de la tension prescrite. Alimenter l'appareil sous une tension plus élevée et dangereux et peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle. YAMAHA ne saurait être tenue responsable des dommages résultant de l'alimentation de l'appareil sous une tension autre que celle prescrite.
- Pour éviter que l'appareil ne soit endommagé par la foudre, débranchez la fiche du cordon d'alimentation en cas d'orage.
- Veillez à ce qu'aucun objet ni aucun liquide ne pénètrent dans l'appareil.
- Ne tentez pas de modifier ni de réparer l'appareil. Pour toute réparation, consultez le service YAMAHA compétent. Vous n'avez aucune raison d'ouvrir le coffret de l'appareil.
- Si vous envisagez de ne pas utiliser l'appareil pendant une longue période (par exemple, la période de vacances), débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.
- Avant de conclure que l'appareil présente une anomalie de fonctionnement, lisez la section intitulée "Guide de dépannage".
- Avant de déplacer l'appareil, assurez-vous qu'il contient aucun disque. Pour éviter que l'appareil ne soit endommagé, posez la garniture de transport dans le tiroir avant de le transporter. Enfin, appuyez sur l'interrupteur POWER puis débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur. Lorsque l'appareil occupe sa nouvelle place, retirez la garniture de transport.

Le circuit à laser de ce produit peut émettre des radiations dépassant les limites définies pour la classe 1.

## ■ Disques qui peuvent être utilisés pour l'enregistrement

Pour l'enregistrement, vous pouvez utiliser soit un CD-R, soit un CD-RW; choisissez des disques provenant qu'un fabricant réputé.

Les disques audionumériques CD-R et CD-RW portant les marques ci-dessous peuvent être utilisés avec l'appareil.



Outre la présence de ces marques sur le disque, assurez-vous qu'il porte également, ou que figure sur le coffret, l'une des mentions ci-dessous:

FOR CONSUMER  
FOR CONSUMER USE  
FOR MUSIC USE ONLY

## ● Quelques mots sur les disques qui peuvent être utilisés pour l'enregistrement

- L'enregistrement sur un CD-R ne peut avoir lieu qu'une fois, et la gravure ne peut pas être effacée.
- L'enregistrement sur CD-RW peut avoir lieu plusieurs fois, et la gravure peut être effacée entre deux opérations d'enregistrement.

## ● Vous ne pouvez pas utiliser les disques suivants pour l'enregistrement

- Les disques qui portent des marques autres que celles figurant ci-dessus.
- Les disques destinés à l'enregistrement de données informatiques.
- Les disques destinés à un usage professionnel ou qui portent la mention "FOR PROFESSIONAL USE ONLY".

## ■ Finalisation des disques CD-R pour qu'ils soient compatibles avec un lecteur standard de CD

Bien qu'un CD-R partiellement utilisé puisse être lu par cet appareil, il ne peut pas l'être par un lecteur standard de CD tant qu'il n'a pas été l'objet d'une opération que l'on nomme "finalisation". Cette opération consiste à écrire sur le disque la table des matières, à la suite de quoi aucun nouvel enregistrement ne peut être effectué sur le disque. En contrepartie, cette opération rend possible la lecture du disque au moyen d'un lecteur standard de CD.

Toutefois, certains lecteurs de CD ne peuvent pas lire convenablement les CD-R finalisés, en raison de différences existant entre les systèmes de lecture des divers fabricants.

Pour de plus amples détails concernant la finalisation, reportez-vous à la page 21.

## ■ Quelques mots sur l'effacement et la perte de données

YAMAHA et ses fournisseurs n'acceptent aucune responsabilité pour la perte de données et les inconvénients qui peuvent en résulter. Nous conseillons de tester le disque après avoir effectué un enregistrement. En outre, en aucun cas YAMAHA et ses fournisseurs ne sauraient garantir la fiabilité du disque.

## ■ Disques compatibles

Outre les disques audionumériques CD-R et CD-RW dont il a été fait mention ci-dessus, les disques gravés, vendus dans le commerce et portant l'une des marques ci-dessous, sont compatibles avec cet appareil.



## ■ Lecture des disques CD-RW

Sachez qu'un disque CD-RW ne peut pas être lu à l'aide d'un lecteur standard de CD, même après sa finalisation.

Les disques CD-RW ne peuvent être lus qu'à l'aide des lecteurs compatibles CD-RW tels que celui-ci.

Par ailleurs, les disques CD-RW peuvent être effacés après finalisation, et peuvent servir de support à de nouveaux enregistrements.

## ■ Lecture des disques à l'aide des lecteurs de DVD

Avant de tenter la lecture d'un disque CD-R ou d'un disque CD-RW finalisés à l'aide d'un lecteur de DVD, assurez-vous que ce dernier a bien été conçu pour cette opération. Pour de plus amples détails concernant cette question, reportez-vous au mode d'emploi du lecteur de DVD. Si le lecteur de DVD n'a pas été conçu pour cela, ne tentez pas la lecture du disque CD-R ni celle du disque CD-RW.

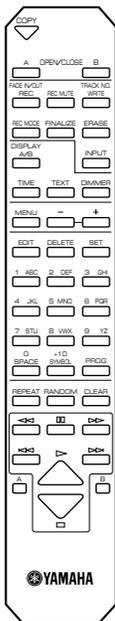
### Remarque

Avant de copier un microsillon ou un disque compact, d'enregistrer une émission de radio, etc., assurez-vous que les lois et règlements relatifs aux droits d'auteur vous y autorisent. La copie d'une oeuvre protégée par des droits d'auteur, est le plus souvent interdite.

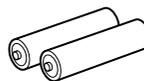
## Accessoires fournis

Après déballage, assurez-vous que vous disposez bien des accessoires ci-dessous.

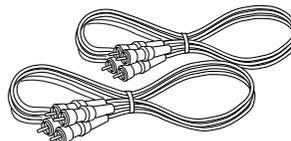
- Boîtier de télécommande



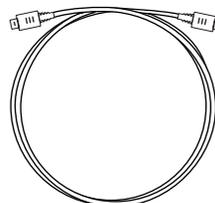
- Piles (taille AA, UM-3, R-6) (2)



- Câbles à fiches Cinch (RCA) (2)

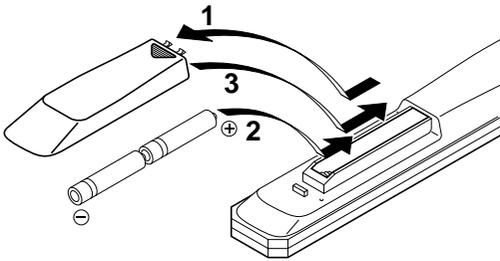


- Câble à fibres optiques (1)



## Boîtier de télécommande

### ■ Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande



1. Retirez le couvercle du logement des piles qui se trouve au dos du boîtier de télécommande.
2. Introduisez les piles (AA, UM-3 ou R6) en respectant les polarités indiquées dans le logement.
3. Remplacez le couvercle du logement.

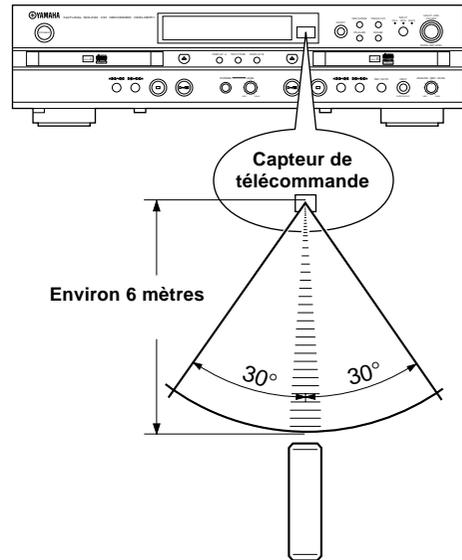
### Remplacement des piles

Si vous constatez que le boîtier de télécommande doit être approché de l'appareil pour que les ordres soient exécutés, cela veut dire que les piles sont usagées. En ce cas, remplacez les piles.

#### Remarques

- N'utilisez que des piles AA, UM-3 ou R6.
- Respectez les polarités. (Reportez-vous aux indications figurant dans le logement des piles.)
- Retirez les piles si vous envisagez de ne pas vous servir du boîtier de télécommande pendant une longue période.
- En cas de fuite des piles, retirez-les immédiatement. Évitez de toucher le liquide ayant fui, évitez que vos vêtements ne soient en contact avec ce liquide, etc. Nettoyez soigneusement le logement des piles avant d'y replacer des piles neuves.

### ■ Portée du boîtier de télécommande



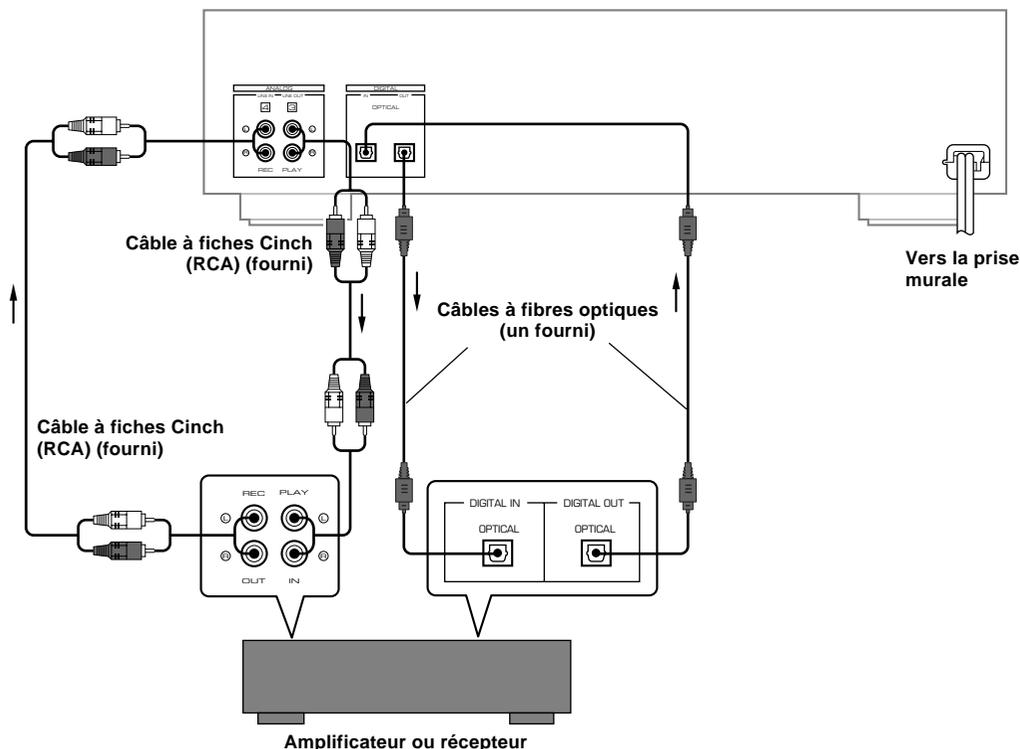
#### Remarques

- Veillez à ce qu'aucun obstacle ne soit placé entre le boîtier de télécommande et le capteur de l'appareil.
- Si un éclairage puissant (tout spécialement un tube fluorescent avec convertisseur, etc.) illumine le capteur de l'appareil, le fonctionnement du capteur peut être perturbé. En ce cas, changez l'emplacement de l'appareil ou modifiez l'éclairage.

## Raccordements

Avant d'effectuer quelques raccordements que ce soit, mettez hors tension cet appareil et ceux auxquels il doit être relié et débranchez la fiche du cordon d'alimentation de chaque cordon d'alimentation.

- Reliez soigneusement les prises d'entrée et de sortie de cet appareil aux prises de sortie et d'entrée des autres appareils.
- Les flèches (→) de l'illustration ci-dessous indiquent la direction suivie par le signal audio.



### ■ Raccordements pour les signaux numériques

- Avant de réaliser ces raccordements, retirez le cache de la prise **DIGITAL IN OPTICAL** et celui de la prise **DIGITAL OUT OPTICAL**. A l'aide du câble à fibres optiques, reliez la prise **DIGITAL IN OPTICAL** de cet appareil à la prise **DIGITAL OUT OPTICAL** de l'autre appareil et la prise **DIGITAL OUT OPTICAL** de cet appareil à la prise **DIGITAL IN OPTICAL** de l'autre appareil.
- Conservez les caches. Replacerez-les dès que vous n'utilisez plus les prises pour signaux numériques de manière qu'elles soient protégées.

### ■ Raccordement pour les signaux analogiques

- Effectuez soigneusement la liaison entre les prises **L** (gauche) et **R** (droite) **ANALOG LINE IN (REC)** et **ANALOG LINE OUT (PLAY)** de cet appareil aux prises **L** (gauche) et **R** (droite) **ANALOG LINE OUT (REC)** et **ANALOG LINE IN (PLAY)** de l'autre appareil.
- Reliez la prise **ANALOG LINE IN (REC)** de cet appareil à la prise **ANALOG LINE OUT (REC)** de l'autre appareil, et la prise **ANALOG LINE OUT (PLAY)** de cet appareil à la prise **ANALOG LINE IN (PLAY)** de l'autre appareil.
- Les prises **ANALOG LINE IN (REC)** et **ANALOG LINE OUT (PLAY)** de cet appareil, portent les numéros 4 et 3 respectivement. Dans le cas d'un amplificateur ou d'un récepteur YAMAHA, reliez ces prises à des prises ayant le même numéro.

Lorsque tous les raccordements sont terminés, branchez la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil sur une prise secteur.

## Soins à apporter aux disques

- Ce graveur de disque compact est conçu pour être utilisé avec des disques portant une des marques suivantes: , ,  ou . Ne déposez aucun autre type de disque dans cet appareil. Cet appareil est également prévu pour la lecture des disques de 8 cm.
- La lecture d'un disque compact ne l'use pas mais tout dommage à la surface du disque peut irrémédiablement interdire sa lecture totale ou partielle.
- N'utilisez aucun disque de nettoyage ni aucun disque voilé. Les uns comme les autres peuvent sérieusement endommager l'appareil.

### ■ Pour éviter toute anomalie de fonctionnement de cet appareil

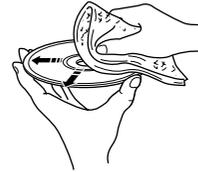
- N'utilisez aucun disque qui ne serait pas circulaire (disque en forme de coeur, etc.), car un tel disque pourrait endommager l'appareil.



- N'utilisez aucun disque portant étiquette, auto-collant, etc., car il peut en résulter un endommagement du lecteur.
- Pour écrire sur le disque, utilisez un stylo feutre ou un instrument similaire. N'utilisez ni crayon, ni stylo à bille, ni aucun instrument pointu et dur car ils peuvent endommager le disque au point de le rendre inutilisable.

- Bien que la lecture des disques compacts ne soit pas, en général, perturbée par la présence de petites particules de poussière ou d'empreintes digitales sur leurs surface, la poussière, les empreintes digitales, les petites rayures et la lumière directe du soleil sur la surface d'un disque CD-R ou CD-RW peuvent rendre tout enregistrement impossible. En conséquence, pour tirer le meilleur parti de votre acquisition et pour profiter au mieux de votre discothèque, manipulez les disques avec soin, de la manière décrite ci-dessous.

- Saisissez les disques en ne touchant que les bords extérieur ou intérieur.
- Si vous n'utilisez pas le disque, retirez-le du graveur et replacez-le dans son coffret.
- En principe, si vous êtes soigneux vous n'avez pas à nettoyer les disques. Toutefois, si un nettoyage devenait nécessaire pour une raison précise, essuyez le disque à l'aide d'un chiffon sec et propre. N'effectuez pas de mouvements circulaires mais au contraire, des mouvements radiaux.

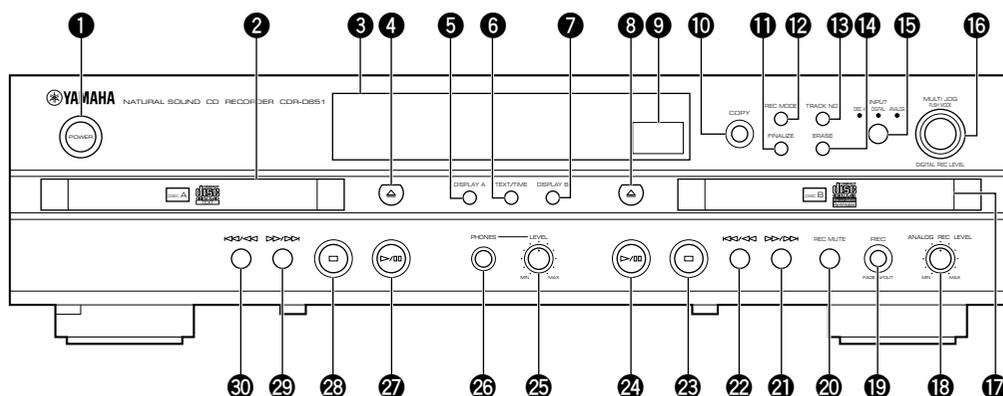


- Pour nettoyer la surface du disque, n'utilisez aucun agent de nettoyage de disque, aucun aérosol pour microsillon, aucun produit antistatique, aucun produit chimique; toutes ces substances peuvent définitivement endommager les surfaces du disque.
- N'exposez pas les disques à la lumière directe du soleil, à une température élevée, à une forte humidité, pendant longtemps, car cela pourrait endommager les disques ou les voiler.

**Non!**

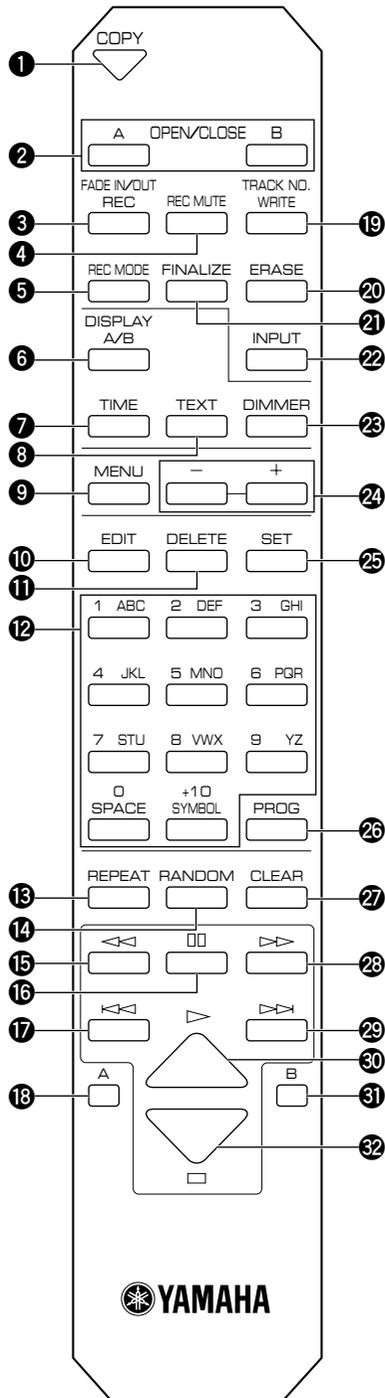


## Face avant



- |  |   |
|--|---|
| 1 POWER ..... P.12,22                              | 17 Tiroir B pour les disques ..... P.12,16                            |
| 2 Tiroir A pour les disques ..... P.14,16          | 18 ANALOG REC LEVEL ..... P.15  |
| 3 Afficheur ..... P.10                             | 19 REC FADE IN/OUT ..... P.13,15,19                                   |
| 4 $\triangle$ (Ouverture et fermeture du tiroir A) | 20 REC MUTE ..... P.19  |
| 5 DISPLAY A ..... P.10                             | 21 $\gg/\gg$ (Saut et recherche concernant le disque B)               |
| 6 TEXT/TIME ..... P.10,20                          | 22 $\ll/\ll$ (Saut et recherche concernant le disque B)               |
| 7 DISPLAY B ..... P.10                             | 23 $\square$ (Arrêt concernant le disque B)                           |
| 8 $\triangle$ (Ouverture et fermeture du tiroir B) | 24 $\triangleright/\square$ (Lecture et pause concernant le disque B) |
| 9 Capteur de télécommande                          | 25 PHONES LEVEL ..... P.27  |
| 10 COPY ..... P.16                                 | 26 PHONES ..... P.27  |
| 11 FINALIZE ..... P.21                             | 27 $\triangleright/\square$ (Lecture et pause concernant le disque A) |
| 12 REC MODE ..... P.16,17                          | 28 $\square$ (Arrêt concernant le disque A)                           |
| 13 TRACK NO. .... P.15                             | 29 $\gg/\gg$ (Saut et recherche concernant le disque A)               |
| 14 ERASE ..... P.18                                | 30 $\ll/\ll$ (Saut et recherche concernant le disque A)               |
| 15 INPUT ..... P.13,14                             |   |
| 16 MULTI JOG ..... P.11,15,16                      |   |

## Boîtier de télécommande



- 1** COPY ..... P.16
- 2** OPEN/CLOSE A, B
- 3** REC FADE IN/OUT ..... P.13,15,19
- 4** REC MUTE ..... P.19
- 5** REC MODE ..... P.16,17
- 6** DISPLAY A/B ..... P.10
- 7** TIME ..... P.10
- 8** TEXT ..... P.10,20
- 9** MENU ..... P.11,16
- 10** EDIT ..... P.20
- 11** DELETE ..... P.20
- 12** Touches alphanumériques ..... P.20,23
- 13** REPEAT ..... P.26
- 14** RANDOM ..... P.25
- 15** <<< (Recherche)
- 16** ||| (Pause)
- 17** >>> (Saut)
- 18** A (Tiroir A pour les disques) ..... P.24
- 19** TRACK NO. WRITE ..... P.15
- 20** ERASE ..... P.18
- 21** FINALIZE ..... P.21
- 22** INPUT ..... P.13,14
- 23** DIMMER ..... P.10
- 24** +, - ..... P.11,16
- 25** SET ..... P.20
- 26** PROG ..... P.24,25
- 27** CLEAR ..... P.25
- 28** >>> (Recherche)
- 29** >>> (Saut)
- 30** > (Lecture)
- 31** B (Tiroir B pour les disques) ..... P.24
- 32** □ (Arrêt)

## Afficheur

L'afficheur, placé au centre de l'appareil, fournit des indications relatives aux disques A et B. Appuyez sur la touche **DISPLAY A**, ou sur la touche **DISPLAY B**, qui se trouvent sur la face avant de l'appareil (touche **DISPLAY A/B** dans le cas du boîtier de télécommande) pour choisir les indications que vous désirez voir afficher.

Tiroir A pour les disques

Tiroir B pour les disques



### ■ Affichages pendant les enregistrements

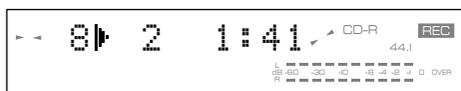
L'enregistrement a lieu sur le disque qui est placé dans le tiroir B. Pendant l'enregistrement, chaque pression sur la touche **TEXT/TIME** (touche **TIME** dans le cas du boîtier de télécommande), modifie comme suit les indications affichées:

#### Temps écoulé depuis le début de l'enregistrement de la plage musicale

Le signal à enregistrer est appliqué sur la prise LINE IN.



Le signal à enregistrer est fourni par le disque A.



#### Temps écoulé depuis le début des enregistrements



#### Temps d'enregistrement encore disponible sur le disque



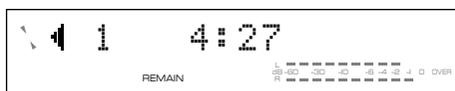
### ■ Affichages pendant la lecture

Pendant la lecture, chaque pression sur la touche **TEXT/TIME** (touche **TIME** dans le cas du boîtier de télécommande), modifie comme suit les indications affichées:

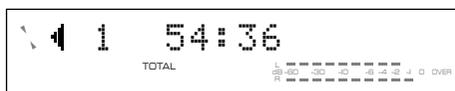
#### Temps écoulé depuis le début le début de la plage musicale



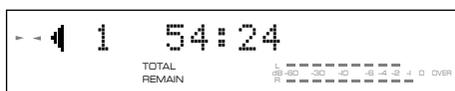
#### Temps restant avant la fin de la plage musicale



#### Durée totale du disque



#### Temps restant avant la fin du disque



### ■ Affichage concernant les CD TEXT

Cet appareil est compatible CD TEXT. Cela veut dire que pendant la lecture d'un disque CD TEXT, le titre du disque et le titre de la plage musicale s'affichent à la suite du temps restant lorsque vous appuyez sur la touche **TEXT/TIME** placée sur la face avant de l'appareil. Si vous désirez utiliser le boîtier de télécommande, appuyez sur la touche **TEXT** pour afficher le titre du disque et le titre de la plage musicale.

Titre du disque



Titre de la plage musicale



Si le titre comporte plus de 10 caractères, les 10 premiers caractères s'affichent à nouveau après que le titre a défilé.

### ■ Luminosité de l'afficheur

La luminosité de l'afficheur peut être modifiées (3 niveaux) en appuyant sur la touche **DIMMER** du boîtier de télécommande.

## Réglages grâce aux menus

Avant tout enregistrement et toute lecture, il est nécessaire de définir le mode de fonctionnement au moyen du bouton **MULTI JOG** qui se trouve sur la face avant de l'appareil (touches **MENU**, **+** et **-** dans le cas du boîtier de télécommande).

**1.** L'appareil étant à l'arrêt, appuyez sur le bouton **MULTI JOG** et tournez-le (touches **MENU**, **+** et **-** dans le cas du boîtier de télécommande) pour afficher les postes du menu.



\* Pour choisir soit la lecture d'un seul disque, soit la lecture enchaînée de 2 disques.

**2.** Appuyez sur le bouton **MULTI JOG** pour choisir le poste. Les valeurs possibles (valeurs soulignées dans ce qui suit) clignotent et s'échangent tandis que vous tournez le bouton. Choisissez la valeur convenable en appuyez une nouvelle fois sur le bouton **MULTI JOG**.

⇒ Play SINGLE ↔ Play RELAY



\* Pour choisir soit la commande automatique soit la commande manuelle de la lecture au moment où l'appareil est mis en service.

⇒ Auto ON ↔ Auto OFF



\* Pour choisir soit à copie à vitesse normale (x1) soit la copie à vitesse double (x2) du contenu du disque A sur le disque B.

⇒ Copy x1 ↔ Copy x2



⇒ Fade In 1s — 10s



⇒ FadeOut 1s — 10s

\* Pour préciser la durée des fondus sonores lors d'un enregistrement.



⇒ Can't Copy ↔ ANALOG Copy

\* Pour choisir l'enregistrement analogique lorsque l'enregistrement numérique est interdit par SCMS et utiliser la fonction de copie CD DIRECT.

Les valeurs choisies sont conservées, même après la mise hors service de l'appareil.

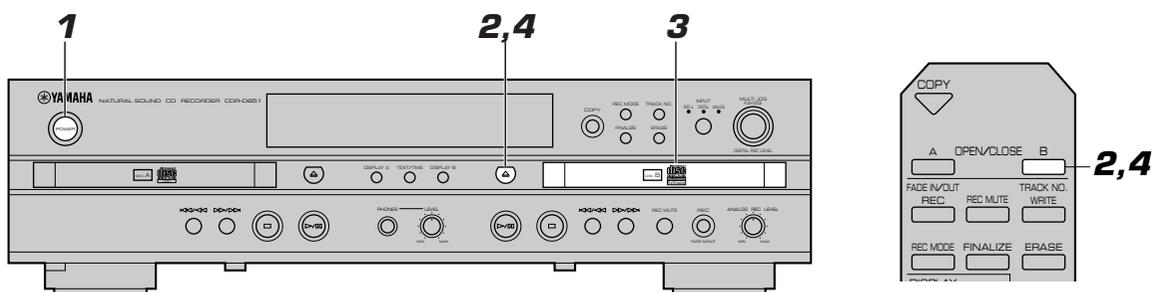
### Lors de la frappe des indications contenues sur un CD TEXT



\* Tapez lettres, chiffres et symboles. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 19.



# ENREGISTREMENT SUR UN DISQUE .....

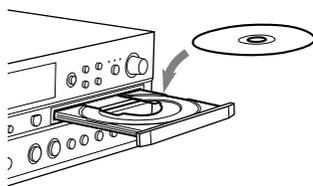


## Opérations de base pour l'enregistrement

L'enregistrement a lieu sur le disque que contient le tiroir B de l'appareil. Le tiroir A ne peut être utilisé que pour la lecture. Les touches de l'appareil et celles du boîtier de télécommande qui sont nécessaires à cette opération, sont mentionnées de la manière suivante: "touches de l'appareil (touche du boîtier de télécommande)".

### ■ Mise en place d'un disque

1. Appuyez sur la touche **POWER** qui se trouve sur la face avant de l'appareil.
2. Appuyez sur la touche  $\triangle$  qui se trouve à droite et concerne le tiroir B (touche **OPEN/CLOSE** dans le cas du boîtier de télécommande) pour ouvrir le tiroir.
3. Dans l'alvéole du tiroir, déposez un disque utilisable pour l'enregistrement, face sur laquelle doit avoir lieu l'enregistrement tournée vers le bas.  
Dans le cas d'un disque de 8 cm, utilisez l'alvéole central. ne déposez pas un disque de 12 cm sur un disque de 8 cm.

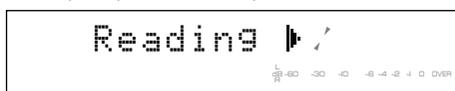


4. Appuyez sur la touche  $\triangle$  (touche **OPEN/CLOSE B** dans le cas du boîtier de télécommande) pour fermer le tiroir.

### Remarque

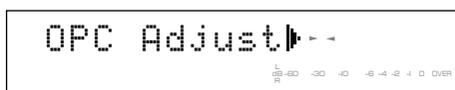
- Vous pouvez également fermer le tiroir en repoussant doucement le bord.

Quand vous placez un disque dans l'appareil, celui-ci exécute une série d'opérations pour déterminer le format du disque et son contenu. Pendant cela, la mention "Reading" apparaît sur l'afficheur. Ces opérations exigent environ 10 secondes, quel que soit le disque.



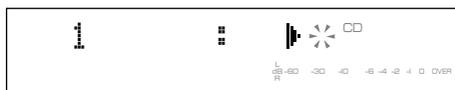
Après la mise en place d'un CD-R ou d'un CD-RW n'ayant pas fait l'objet de finalisation, l'appareil procède automatiquement à une calibration (Optimum Power Calibration) destinée à garantir le meilleur enregistrement possible. Ce calibration consiste à régler de façon optimale la puissance du laser en fonction de la réflectivité du disque.

Pendant la calibration, la mention "OPC Adjust" apparaît sur l'afficheur. Cette opération exige environ 15 secondes.

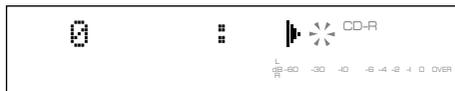


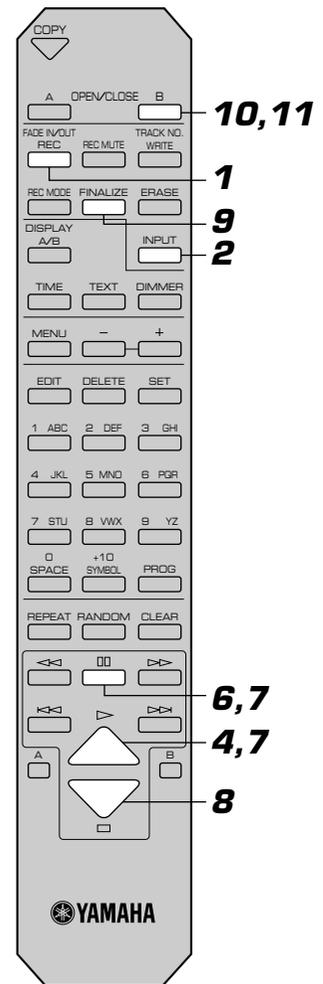
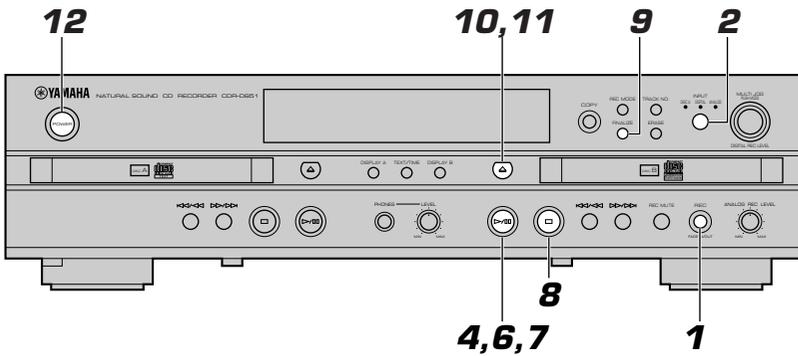
Après examen du disque et, éventuellement, réglage interne de l'appareil, une des indications suivantes s'affiche et le fonctionnement normal de l'appareil est alors possible.

Si le CD porte un enregistrement commercial



Si le CD-R ou CD-RW sont vierges





## ■ Pour commander l'enregistrement

- 1.** Appuyez sur la touche **REC**.  
L'appareil passe en attente d'enregistrement.
- 
- 2.** Utilisez la touche **INPUT** pour choisir le signal d'entrée à enregistrer.  
(Pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 14.)
  - 3.** Réglez le niveau d'enregistrement.  
(Pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 15.)  
Le niveau d'enregistrement peut être réglé que l'enregistrement soit analogique ou numérique. Par contre, le niveau d'enregistrement ne peut pas être modifié lors d'une copie CD DIRECT.
  - 4.** Appuyez sur la touche **▷/□** (touche **▷** dans le cas du boîtier de télécommande) pour commander l'enregistrement.
  - 5.** Sur l'appareil source, commandez la lecture.
  - 6.** Appuyez sur la touche **▷/□** (touche **□** dans le cas du boîtier de télécommande) pour interrompre momentanément l'enregistrement.  
Sur l'afficheur, la mention "Standby" clignote.
  - 7.** Pour reprendre l'enregistrement, appuyez sur la touche **▷/□** (touche **▷** ou **□** dans le cas du boîtier de télécommande).
  - 8.** Press **□** to stop recording.  
Sur l'afficheur, la mention "Wait" clignote tandis que des informations sont écrites dans la zone de mémoire (Program Memory Area).
  - 9.** Procédez à la finalisation du disque lorsque l'enregistrement est terminé.  
Pour de plus amples détails concernant la finalisation, reportez-vous à la page 21.
  - 10.** Appuyez sur la touche **△** (touche **OPEN/CLOSE B** dans le cas du boîtier de télécommande) pour ouvrir le tiroir puis retirez le disque.

- 11.** Appuyez une nouvelle fois sur la touche **△** (touche **OPEN/CLOSE B** dans le cas du boîtier de télécommande) pour fermer le tiroir.
- 12.** Appuyez sur la touche **POWER** pour couper l'alimentation de l'appareil si vous ne l'utilisez plus.

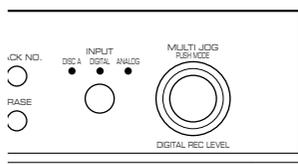
### Important

- Ne coupez pas l'alimentation de l'appareil pendant l'enregistrement. Si l'alimentation est coupée, une partie de la gravure peut être perdue, ou encore la lecture ultérieure du disque peut être impossible.
- Si l'alimentation de l'appareil est coupée pendant l'enregistrement sur un CD-R, les données enregistrées avant ne soient écrites les informations dans la zone de mémoire (Program Memory Area) sont perdues et tout nouvel enregistrement sur ce disque devient impossible.
- Pendant un enregistrement, veillez tout spécialement à ce que l'appareil ne soit soumis ni à des chocs ni à des vibrations car cela peut entraîner, sur le disque, des sautes d'enregistrement.

## Sélection de la source

Utilisez la touche **INPUT** pour choisir la source parmi les différentes possibilités: enregistrement numérique via une liaison optique, enregistrement analogique ou copie du disque que contient le tiroir A.

- Pour enregistrer le signal d'une source numérique, appuyez sur la touche **INPUT** de manière à éclairer le témoin **DIGITAL**.
- Pour enregistrer le signal d'une source analogique, appuyez sur la touche **INPUT** de manière à éclairer le témoin **ANALOG**.
- Pour enregistrer le signal fourni par un CD placé dans le tiroir A, appuyez sur la touche **INPUT** de manière à éclairer le témoin **DISC A**. Le CD placé dans le tiroir A peut être copié sur un CD-R ou un CD-RW. La vitesse de copie peut être la même que la vitesse de lecture (même durée) ou 2 fois plus rapide (durée égale à la moitié du temps de lecture).
- Lorsque vous choisissez la copie **CD DIRECT**, le témoin **DISC A** s'éclaire automatiquement.



- Quelle que soit la nature de l'entrée, des signaux numériques et des signaux analogiques sont présents en sortie.
- Lorsque vous choisissez **DIGITAL** ou **DISC A** au moyen de la touche **INPUT**, la fréquence d'échantillonnage du signal numérique appliqué à l'entrée, se trouve indiquée sur l'afficheur.
- La sélection de l'entrée doit se faire tandis que l'appareil est à l'arrêt ou en attente d'enregistrement.

## Sélection du mode d'enregistrement

Cet appareil peut enregistrer selon plusieurs modes; choisissez celui qui vous semble le mieux convenir.

### ■ Copie **CD DIRECT**

Le CD, placé dans le tiroir A, est copié sur le CD-R, ou le CD-RW qui se trouve dans le tiroir B.

### ■ Copie synchronisée d'une seule plage musicale

La copie d'une plage musicale commence en même temps que la lecture sur l'appareil source. Ce mode de fonctionnement est commode pour obtenir un disque original composé de plages musicales provenant de divers disques.

### ■ Copie synchronisée de toutes les plages musicales

La copie de toutes les plages musicales commence en même temps que la lecture sur l'appareil source. Les numéros de plage musicale sont automatiquement ajoutés entre chaque plage musicale.

### ■ Copie synchronisée et automatique de toutes les plages musicales

Dans ce cas, la finalisation du disque intervient dès que la copie des plages musicales est terminée. Si vous avez utilisé un CD-R, vous pouvez alors le placer dans un lecteur standard de CD.

### ■ Enregistrement manuel

Dans ce cas, toutes les opérations (commande, arrêt, marquage des plages musicales et finalisation) doivent être réalisées manuellement.

### Si l'enregistrement a lieu sur un disque partiellement enregistré

Si une certaine durée d'enregistrement est encore disponible sur le CD-R ou le CD-RW avant que ne doive intervenir la finalisation, tous les modes d'enregistrement sont utilisables. L'enregistrement commence automatiquement à la fin de la dernière plage musicale existant sur le disque.

### Dans les cas suivants, l'enregistrement N'EST PAS possible

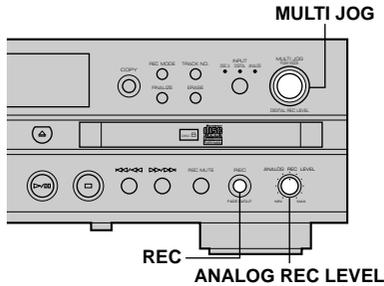
- Le témoin **CD** est éclairé, ce qui veut dire que l'appareil contient un CD ou un CD-R finalisé.
- Les témoins **CD-RW** et **TOC** sont éclairés, ce qui veut dire que l'appareil contient un CD-RW finalisé.
- Il ne reste sur le disque aucune durée d'enregistrement disponible et la mention "Disc Full" apparaît sur l'afficheur.
- Le disque porte déjà 99 plages musicales et la mention "Track Full" apparaît sur l'afficheur. Le nombre maximal de plages musicales qui peuvent être enregistrées sur un CD est égal à 99.
- Le CD-R, ou le CD-RW, placé dans l'appareil n'est pas prévu pour l'enregistrement de signaux musicaux et la mention "Not Audio" apparaît sur l'afficheur.

### Avant de pouvoir lire un CD-R à l'aide d'un lecteur standard de CD – Finalisation

Lorsque les enregistrements sur le CD-R sont terminés, vous devez effectuer l'opération de finalisation du disque qui seule permet de le rendre compatible avec un lecteur standard de CD. Aussi longtemps que cette opération n'est pas réalisée, le CD-R ne peut pas être lu par un lecteur standard de CD.

- Dans le cas d'une copie **CD DIRECT** et dans le cas d'une copie synchronisée et automatique de toutes les plages musicales, la finalisation est réalisée sans intervention de votre part, dès la fin des enregistrements.

## Réglage du niveau d'enregistrement



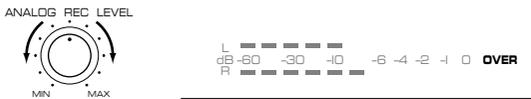
L'appareil porte deux boutons de réglage du niveau d'enregistrement. Si vous avez choisi ANALOG à l'aide de la touche **INPUT**, vous devez régler le niveau au moyen du bouton **ANALOG REC LEVEL**. Si vous avez choisi DIGITAL ou DISC A, vous n'avez pas, en principe, à régler le niveau. Toutefois, vous avez la possibilité de le diminuer en agissant sur le bouton **DIGITAL REC LEVEL**.

### ■ Enregistrement analogique

1. Appuyez sur la touche **REC** pour placer l'appareil en attente d'enregistrement.



2. Sur l'appareil source, commandez la lecture du passage le plus puissant.
3. Réglez le niveau d'enregistrement au moyen du bouton **ANALOG REC LEVEL**.

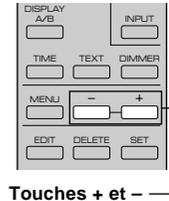
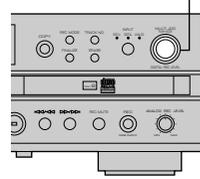


Réglez le niveau d'enregistrement de telle manière que le témoin **OVER** ne s'éclaire jamais, y compris pour le passage le plus puissant.

### ■ Enregistrement numérique

Par défaut, le niveau d'enregistrement est égal à 0 dB, c'est-à-dire au niveau de sortie de la source. En principe, il est inutile de régler le niveau d'enregistrement. Toutefois, le cas échéant vous pouvez diminuer le niveau d'enregistrement et le faire varier entre 0 et -64 dB. Tandis que l'appareil est en mode d'enregistrement ou d'attente d'enregistrement, le niveau d'enregistrement peut être modifié par pas de 1 dB à l'aide du bouton **DIGITAL REC LEVEL** (bouton **MULTI JOG**) (touches **+ et -** dans le cas du boîtier de télécommande).

Bouton **DIGITAL REC LEVEL**



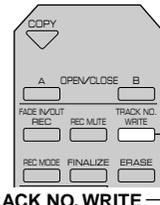
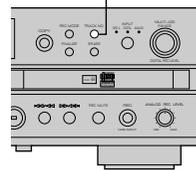
### ■ Copie CD DIRECT

Le niveau d'enregistrement ne peut pas être modifié quand la fonction de copie CD DIRECT est en service.

## Marquage manuel des plages musicales

L'appareil numérote automatiquement les plages musicales. Toutefois, vous pouvez précéder vous-même à cette opération à tout moment de l'enregistrement.

**TRACK NO.**



**TRACK NO. WRITE**

Au cours de l'enregistrement, appuyez sur la touche **TRACK NO.** (touche **TRACK NO. WRITE** dans le cas du boîtier de télécommande).

- Un nouveau numéro de plage musicale est écrit sur le disque au moment même où vous appuyez sur la touche **TRACK NO.** (touche **TRACK NO. WRITE** dans le cas du boîtier de télécommande).
- La durée d'une plage musicale ne peut pas être inférieure à 4 secondes; un disque ne peut pas contenir plus de 99 plages musicales. Dès que 99 plages musicales ont été gravées sur le disque, tout nouvel enregistrement devient impossible même si tout le disque n'a pas été utilisé.

### Remarques

- Le marquage manuel des plages musicales est conseillé dans les cas suivants:
  - \* La source analogique contient une ou plusieurs sections dont le niveau est trop bas pour être convenablement détecté et indiqué par l'appareil.
  - \* La source est un récepteur d'émission par satellite.
- Le marquage manuel des plages musicales est possible même pendant un enregistrement synchronisé.

## Copie CD DIRECT

Cet appareil possède une fonction de copie, CD DIRECT, faisant intervenir les deux tiroirs. Cette fonction effectue la copie complète du CD placé dans le tiroir B, utilisant comme support d'enregistrement le disque placé dans le tiroir A.

La vitesse de copie CD DIRECT peut être la même que la vitesse de lecture, ou le double de cette vitesse. Le niveau d'enregistrement ne peut pas être modifié pendant une copie CD DIRECT.

1. Dans le tiroir A, placez le disque source (CD), et dans le tiroir B le disque devant recevoir la copie. Appuyez sur la touche  $\Delta$  (touche **OPEN/CLOSE** dans le cas du boîtier de télécommande) pour fermer les tiroirs.

Assurez-vous que la durée disponible sur le disque que vous utilisez pour recevoir la copie est supérieur à la durée totale du disque (CD) que vous désirez copier.

2. Appuyez sur le bouton **MULTI JOG** qui se trouve sur la face avant de l'appareil (touches **MENU**, **+** et **-** dans le cas du boîtier de télécommande) et tournez ce bouton pour afficher "Copy Speed". Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **MULTI JOG** (touche **MENU** dans le cas du boîtier de télécommande).



3. Les vitesses de copie, "x1" et "x2", clignotent alternativement sur l'afficheur tandis que vous tournez le bouton **MULTI JOG** (que vous appuyez sur la touche **+** ou **-** dans le cas du boîtier de télécommande).

4. Lorsque la vitesse de copie est choisie, appuyez sur la touche **COPY** pour commander la copie CD DIRECT.

Pour effectuer une copie CD DIRECT synchronisée sur la lecture, comme il est dit à la section suivante, appuyez sur la touche **REC MODE** pour choisir le mode d'enregistrement synchronisé puis sur la touche **COPY**.

Lorsque la copie est terminée, la finalisation du disque intervient automatiquement à la suite de quoi le disque peut être utilisé sur un lecteur standard de CD.

Toutefois, la finalisation n'a pas lieu après la copie d'une plage musicale ou de toutes les plages musicales.

### Remarques

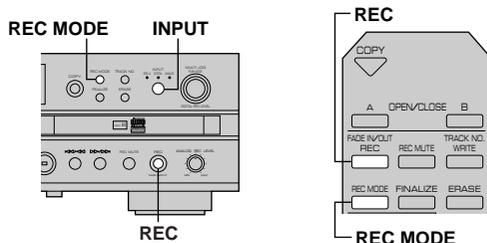
- Pendant la copie CD DIRECT à vitesse double, le signal analogique est perceptible, mais le signal numérique ne l'est pas.
- Ne coupez pas l'alimentation de l'appareil, ne débranchez pas la fiche du cordon d'alimentation pendant une copie CD DIRECT.
- Un disque portant la copie d'un CD ne peut pas être copié sur un autre disque.  
Pour de plus amples détails concernant cette question, reportez-vous à la page 28, "Système de gestion des copies en série" (SCMS, Serial Copy Management System).
- Lorsque la copie numérique d'un disque n'est pas autorisée, la copie analogique demeure disponible. Pour effectuer une copie analogique, sur le menu choisissez "ANALOG" comme mode SCMS. (Pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 11.)

## Copie synchronisée

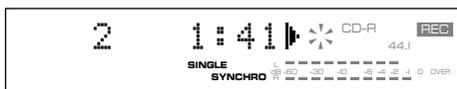
Dans ce cas, l'enregistrement commence aussitôt que l'appareil détecte la présence d'un signal audio. La copie commence donc en même temps que la lecture du disque source (CD). Il existe trois manières de réaliser une copie synchronisée.

### ■ Copie synchronisée d'une seule plage musicale

Ce mode de fonctionnement est commode pour obtenir un disque original composé de plages musicales provenant de divers disques. Un nouveau marqueur de plage musicale est automatiquement inscrit au début de chaque plage musicale.



1. Placez dans le tiroir le disque qui doit recevoir la copie.  
Utilisez un disque possédant suffisamment de durée d'enregistrement disponible pour que la copie soit possible.
2. Appuyez sur la touche **REC** pour adopter le mode d'attente d'enregistrement.
3. Utilisez la touche **INPUT** qui se trouve sur la face avant de l'appareil pour choisir la source.
4. Réglez le niveau d'enregistrement. (Reportez-vous à la page 15.)
5. Assurez-vous que l'appareil source est à l'arrêt.
6. Appuyez sur la touche **REC MODE**.  
Sur l'afficheur, les témoins **SINGLE** et **SYNCHRO** s'éclairent.



- 7. Commandez le fonctionnement de la source.**
  - Sur cet appareil-ci, l'enregistrement commence automatiquement.
  - L'enregistrement cesse lorsque la fin de la plage musicale est atteinte, ou encore lorsque l'appareil détecte un silence de 4 secondes. L'appareil abandonne alors le mode de copie synchronisée et adopte le mode d'attente d'enregistrement.
- 8. Répétez les opérations 5, 6 et 7 pour enregistrer une autre plage musicale.**
- 9. Appuyez sur la touche  $\square$  lorsque vous avez terminé.**  
Des informations sont écrites dans la zone de mémoire (Program Memory Area).

Lorsque vous avez terminé les enregistrements, procédez à la finalisation du disque. (Pour de plus amples détails concernant la finalisation, reportez-vous à la page 21.)

## ■ Copie synchronisée de toutes les plages musicales

Ce mode de fonctionnement est commode lorsque la source sonore est unique, que ce soit un MD, une cassette ou un microsillon. Les marqueurs sont automatiquement placés entre les plages musicales.

- 1-5. Répétez les opérations de la section précédente "Copie synchronisée d'une seule plage musicale".**
- 6. Appuyez deux fois sur la touche REC MODE.**  
Sur l'afficheur, les témoins ALL et SYNCHRO s'éclairent.



- 7. Commandez le fonctionnement de la source.**
  - L'enregistrement commence automatiquement sur cet appareil.
  - Dans le cas d'un enregistrement numérique, un nouveau marqueur de plage musicale est inscrit chaque fois que, sur l'appareil source, commence une nouvelle plage musicale.
  - Dans le cas d'un enregistrement analogique, un silence est interprété comme un séparateur et un nouveau marqueur de plage musicale est inscrit au moment où reprend le signal audio. Pour être effectivement un séparateur, le silence doit être d'une durée au moins égale à 4 secondes.
- 8. Après avoir enregistré un silence de 20 secondes, l'appareil cesse d'enregistrer et la mention "Wait" clignote sur l'afficheur tandis que les informations sont écrites dans la zone de mémoire (PMA).**  
Lorsque cette opération d'écriture est terminée, l'appareil passe à l'arrêt.

Lorsque vous avez terminé les enregistrements, procédez à la finalisation du disque. (Pour de plus amples détails concernant la finalisation, reportez-vous à la page 21.)

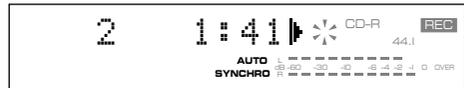
### Remarques

- Les numéros de plage musicale ne sont parfois pas convenablement enregistrés du fait de l'appareil source. En ce cas, procédez au marquage manuel des plages musicales.
- Si la source fournit beaucoup de bruit ou contient de nombreux passages à bas niveau, le marquage des plages musicales peut être défectueux car les silences ne sont pas convenablement reconnus. En ce cas, procédez au marquage manuel des plages musicales.

## ■ Copie synchronisée et automatique de toutes les plages musicales avec finalisation

Avec ce mode, la finalisation intervient après la copie synchronisée de toutes les plages musicales. (Pour de plus amples détails concernant la finalisation, reportez-vous à la page 21.)

- 1-5. Répétez les opérations de la section précédente "Copie synchronisée d'une seule plage musicale".**
- 6. Appuyez deux fois sur la touche REC MODE.**  
Sur l'afficheur, les témoins ALL et SYNCHRO s'éclairent.



- 7. Commandez le fonctionnement de la source.**  
L'enregistrement commence automatiquement sur cet appareil.
- 8. Après avoir enregistré un silence de 20 secondes, l'appareil cesse d'enregistrer et la mention "Wait" clignote sur l'afficheur tandis que les informations sont écrites dans la zone de mémoire (PMA).**
- 9. La finalisation commence dès que cette opération d'écriture est terminée.**
  - Pour annuler la finalisation, appuyez sur la touche  $\square$  avant que ne soit terminé l'enregistrement des 20 secondes de silence.
  - Dès que la finalisation a commencé, les touches sont sans effet.
  - Ne coupez pas l'alimentation de l'appareil pendant la finalisation.
  - L'enregistrement cesse bien que la lecture continue sur l'appareil source dès que la durée disponible sur le disque est nulle ou que le nombre de plages musicales a atteint 99. En ce cas, procédez manuellement à la finalisation.

### Remarque

- Si vous avez choisi DISC A à l'aide de la touche INPUT et si vous effectuez une copie synchronisée, les marques de début et de fin de plage musicale sont inscrites en tenant compte du CD que contient le tiroir A. Par ailleurs, au moment où vous choisissez DISC A, vous avez la possibilité de changer la vitesse d'enregistrement et d'utiliser la vitesse double si vous le souhaitez.

## Effacement d'une plage musicale ou du contenu du disque (CD-RW uniquement)

L'effacement du contenu d'un CD-RW est possible, à la suite de quoi un nouvel enregistrement peut être réalisé sur le même disque.

### ■ Effacement de la dernière plage musicale

Il est possible d'effacer la dernière plage musicale enregistrée. Toutefois, cette opération est impossible si le disque CD-RW a été finalisé, ou encore si une seule plage musicale a été enregistrée sur le disque.

1. Placez dans le tiroir un CD-RW portant un enregistrement.
  - Cette opération n'est pas possible si le disque CD-RW a été finalisé.
2. Appuyez sur la touche **ERASE**.
  - La mention "Erase LAST?" apparaît sur l'afficheur.
  - Si vous désirez n'effacer que la dernière plage musicale, procédez à l'opération suivante. Si, au contraire, vous désirez effacer plusieurs plages musicales, choisissez, en tournant le bouton **MULTI JOG** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le numéro de la plage musicale à partir de laquelle doit commencer d'effacement.
  - Pour abandonner l'effacement, appuyez sur la touche □.
3. Appuyez sur la touche ▷/□ (touche ▷ dans le cas du boîtier de télécommande) pour commander l'effacement de la dernière plage musicale.
  - Cette opération peut prendre de quelques secondes à plusieurs minutes.
  - Pendant l'effacement de la dernière plage musicale, la mention "Erasing" et le temps restant avant la fin de l'effacement apparaissent sur l'afficheur.
4. A la fin de l'effacement, l'appareil passe à l'arrêt.

### ■ Effacement de toutes les plages musicales

Il est possible d'effacer toutes les plages musicales enregistrées. Toutefois, cette opération est impossible si le disque CD-RW a été finalisé.

1. Placez dans le tiroir un CD-RW portant un enregistrement.
  - Cette opération n'est pas possible si le disque CD-RW a été finalisé.
2. Appuyez sur la touche **ERASE** jusqu'à ce que la mention "Erase ALL?" apparaisse sur l'afficheur.
  - Pour abandonner l'effacement, appuyez sur la touche □.
3. Appuyez sur la touche ▷/□ (touche ▷ dans le cas du boîtier de télécommande) pour commander l'effacement de toutes les plages musicales.
  - Cette opération exige environ 80 secondes.
  - Pendant l'effacement de toutes les plages musicales, la mention "Erasing" et le temps restant avant la fin de l'effacement apparaissent sur l'afficheur.
4. A la fin de l'effacement, l'appareil passe à l'arrêt.

### ■ Effacement de la table des matières (TOC)

La table des matières n'existe que sur les disques CD-RW qui ont été finalisés. Après effacement de la table des matières, le disque se trouve dans la situation qui précédait l'écriture de cette table des matières et de nouveaux enregistrements peuvent être réalisés sur le disque.

1. Placez dans le tiroir un CD-RW qui a été finalisé.
2. Appuyez sur la touche **ERASE**.
  - La mention "Erase TOC?" apparaît sur l'afficheur.
  - Pour abandonner l'effacement, appuyez sur la touche □.
3. Appuyez sur la touche ▷/□ (touche ▷ dans le cas du boîtier de télécommande) pour commander l'effacement de la table des matières.
  - Cette opération exige environ 80 secondes.
  - Pendant l'effacement de la table des matières, la mention "Erasing" et le temps restant avant la fin de l'effacement apparaissent sur l'afficheur.
4. A la fin de l'effacement, l'appareil passe à l'arrêt.

#### Remarques

- Le témoin TOC s'éteint à la fin de l'effacement de la table des matières.
- Si le disque CD-RW est du type CD TEXT, le témoin TOC clignote. Pour sauvegarder les données, procédez à la finalisation.

### ■ Effacement de tout le contenu du disque

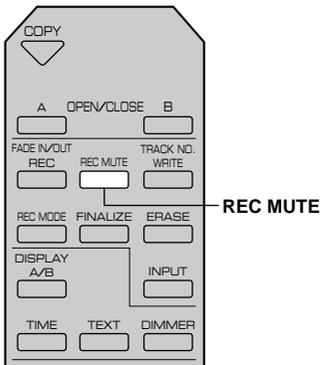
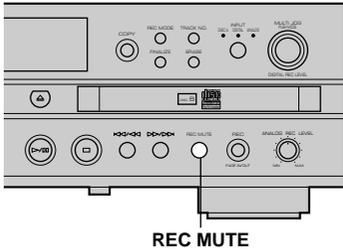
Il est possible d'effacer tout ce que porte un disque. En principe, cette opération n'est pas nécessaire mais elle peut le devenir si on désire absolument récupérer un disque.

1. Placez dans le tiroir un CD-RW portant des enregistrements.
  - Cette opération est possible que le disque soit finalisé ou souligné.
2. Appuyez, pendant au moins 2 secondes, sur la touche **ERASE**.
  - La mention "Erase DISC?" apparaît dans l'afficheur.
  - Pour abandonner l'effacement, appuyez sur la touche □.
3. Appuyez sur la touche ▷/□ (touche ▷ dans le cas du boîtier de télécommande) pour commander l'effacement de tout le contenu du disque.
  - Cette opération exige à peu près la moitié de la durée totale d'enregistrement du disque.
4. A la fin de l'effacement du contenu du disque, l'appareil passe à l'arrêt.

#### Remarques

- Si le disque CD-RW ne porte qu'une seule plage musicale et a été finalisé, seule l'effacement de toutes les plages musicales est possible.
- Ne coupez pas l'alimentation de l'appareil pendant l'effacement. Si l'alimentation est coupée, une partie de la gravure peut être perdue, ou encore la lecture ultérieure du disque peut être impossible.
- Si le message "Check Disc" apparaît sur l'afficheur au cours d'un effacement et si l'effacement cesse, le disque est probablement endommagé. En ce cas, inspectez le disque puis tentez un nouvel effacement.

## Insertion d'un silence (REC MUTE)



Appuyez sur la touche **REC MUTE** pour créer un silence à la fin d'un enregistrement. L'appareil enregistre un silence de 4 secondes puis passe en attente d'enregistrement. Pour créer un silence de durée supérieure à 4 secondes, maintenez la pression d'un doigt sur la touche **REC MUTE**. Lorsque vous relâchez la touche **REC MUTE**, l'appareil passe en attente d'enregistrement. Le témoin REC clignote pendant l'enregistrement du silence.

## Fondus sonores à l'ouverture et à la fermeture

L'appareil est capable, au début d'un enregistrement, d'augmenter progressivement le niveau d'enregistrement, et à la fin d'un enregistrement, de diminuer progressivement le niveau d'enregistrement.

### ■ Fondu sonore à l'ouverture

L'appareil étant en attente d'enregistrement, appuyez sur la touche **REC** pour commencer l'enregistrement par un fondu sonore à l'ouverture. Pendant l'enregistrement, le témoin REC clignote sur l'afficheur.

Le fondu sonore à l'ouverture dure environ 3 secondes. Toutefois, grâce au menu, il est possible de régler le fondu sonore entre 1 et 10 secondes.

### ■ Fondu sonore à la fermeture

Pendant l'enregistrement, appuyez sur la touche **REC** pour terminer l'enregistrement par un fondu sonore à la fermeture. Lorsque le fondu sonore est terminé, l'appareil passe en attente d'enregistrement. La durée du fondu sonore à la fermeture peut également être réglée grâce au menu.

### ■ Pour modifier la durée d'un fondu sonore à l'ouverture ou à la fermeture

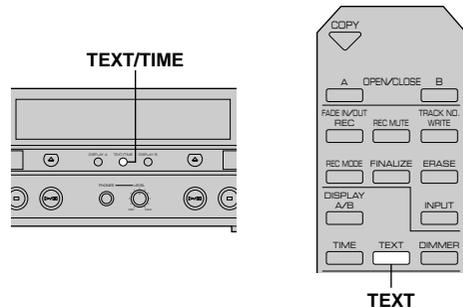
1. L'appareil étant à l'arrêt ou en cours d'enregistrement, appuyez sur le bouton **MULTI JOG** (touches **MENU**, **+** et **-** dans le cas du boîtier de télécommande) et tournez ce bouton pour afficher "FadeInTime", ou "FadeOutTime".
2. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **MULTI JOG** (touche **MENU** dans le cas du boîtier de télécommande) et tournez ce bouton (appuyez sur les touches **+** et **-** dans le cas du boîtier de télécommande) pour régler la durée du fondu entre 1 et 10 secondes.
3. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **MULTI JOG** (touche **MENU** dans le cas du boîtier de télécommande) pour valider le réglage. La valeur choisie est conservée, même après la mise hors service de l'appareil.

## Copie et modification de CD TEXT

Cet appareil est compatible CD TEXT. Lors de la copie numérique d'un disque portant des données CD TEXT, ces données sont automatiquement inscrites sur le disque placé dans le tiroir B. Cela fait, il est possible de modifier les données CD TEXT qui ont été copiées.

### ■ Copie de CD TEXT

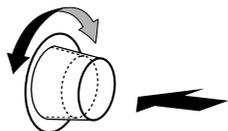
Si vous avez choisi DISC A au moyen de la touche **INPUT**, ou si vous employez la fonction de copie CD DIRECT, les données CD TEXT que porte le disque placé dans le tiroir A (23 caractères maximum) sont automatiquement copiées sur le disque placé dans le tiroir B. Pour sauvegarder les données CD TEXT, procédez à la finalisation du disque. Les données CD TEXT s'affichent lorsque vous appuyez sur la touche **TEXT/TIME** placée sur la face avant de l'appareil (touche **TEXT** dans le cas du boîtier de télécommande). Pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 10. La copie CD TEXT n'est pas possible au cours d'un enregistrement manuel.



## ■ Modification des données CD TEXT

Cet appareil peut être employé pour modifier les données CD TEXT enregistrées sur le disque. Chaque nom peut contenir 23 caractères (lettres majuscules, lettres minuscules, chiffres et symboles). La modification des données CD TEXT doit être effectuée avant que la finalisation ne soit réalisée. Après finalisation du disque, la modification des données CD TEXT est impossible.

### Composition d'un nom au moyen du bouton MULTI JOG



- 1.** Placez dans le tiroir B un disque auquel vous désirez attribuer un nom.  
L'appareil étant à l'arrêt, pour composer un nom de disque, appuyez sur le bouton **MULTI JOG** puis tournez ce bouton pour afficher "Disc Name". Pour composer un nom de plage musicale, appuyez sur le bouton **MULTI JOG** puis tournez ce bouton pour afficher "Track Name". Cela fait, sélectionnez la plage musicale qui doit être nommée en appuyant sur la touche  $\triangleright$  tandis que l'appareil est toujours à l'arrêt. Procédez ensuite comme il est dit ci-dessous pour composer le nom du disque ou de la plage musicale.

- 2.** Lorsque vous appuyez sur le bouton **MULTI JOG**, un curseur apparaît dans l'afficheur. Tournez le bouton **MULTI JOG** de façon à faire apparaître le caractère qui vous intéresse. Appuyez sur le bouton **MULTI JOG** lorsque ce caractère est affiché.

Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **MULTI JOG** pour valider le caractère. Les caractères disponibles s'affichent en commençant par les lettres de l'alphabet (majuscules puis minuscules), en poursuivant avec les chiffres pour terminer par les symboles.

- 3.** Après sélection d'un caractère, appuyez sur le bouton **MULTI JOG** pour obtenir la liste des caractères et placer le curseur sur la position suivante.

Répétez cette opération jusqu'à ce que le nom, qui peut comporter 23 caractères, soit entièrement composé.

- 4.** Lorsque le nom est entièrement composé, appuyez, pendant au moins 2 secondes, sur le bouton **MULTI JOG** pour valider ce nom.

### Composition du nom au moyen du boîtier de télécommande

- 1.** Répétez l'opération **1** de la section "Composition d'un nom au moyen du bouton MULTI JOG" et choisissez soit "Disc name" soit "Track name" puis appuyez sur la touche **EDIT**, l'appareil étant toujours à l'arrêt. Le curseur apparaît sur l'afficheur.
- 2.** Au moyen des touches numérotées, choisissez les caractères du nom.  
Chaque pression affiche les lettres de l'alphabet (majuscules puis minuscules), les chiffres et finalement les symboles. Pour introduire une espace, appuyez sur la touche **SPACE**. Pour introduire un symbole, appuyez sur la touche **SYMBOL** puis choisissez le symbole.
- 3.** Choisissez le caractère suivant au moyen de la touche convenable.  
Si le caractère se trouve sur la même touche, déplacez le curseur en appuyant sur la touche  $\triangleright$ . Répétez les opérations ci-dessus jusqu'à ce que le nom soit entièrement composé. Chaque nom peut contenir 23 caractères.
- 4.** Lorsque le nom est entièrement composé, appuyez sur la touche **SET** pour le valider.

### Pour modifier un nom

Utilisez les touches  $\lll$  et  $\ggg$  qui se rapportent au tiroir B (les touches  $\lll$  et  $\ggg$  dans le cas du boîtier de télécommande) de façon à placer le curseur sur le caractère à modifier. Appuyez sur la touche **ERASE** (touche **DELETE** dans le cas du boîtier de télécommande), ou bien choisissez le caractère qui convient et appuyez sur la touche **SET** pour valider le nom modifié.

## ■ Modification du disque

Lorsque le nom du disque et le nom de chaque plage musicale sont composés, le témoin TOC clignote. Procédez à la finalisation du disque pour que ces données CD TEXT soient effectivement écrites sur le disque. (La méthode de finalisation est décrite à la page suivante.) Vous disposez alors d'un disque CD TEXT terminé.

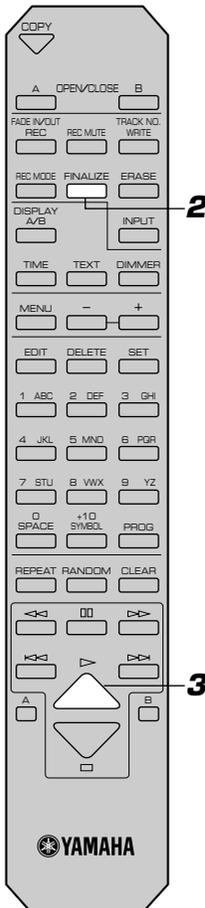
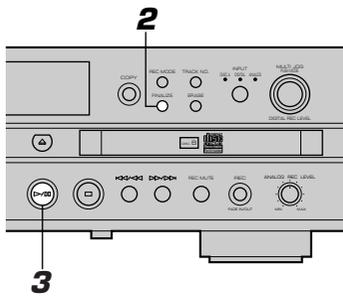
### Remarques

- En principe, les données CD TEXT doivent être modifiées tandis que l'appareil est à l'arrêt. Toutefois, il est possible de modifier le nom du disque et celui de la plage musicale pendant la lecture de la plage musicale ou sa gravure. En ce cas, procédez à la finalisation après avoir appuyé sur la touche  $\square$  lorsque la modification est terminée.
- Si, la modification étant terminée, vous ouvrez le tiroir avant que la finalisation n'ait lieu, la mention "TEXT Save?" apparaît sur l'afficheur. En ce cas, appuyez deux fois sur la touche  $\triangleright/\square$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande) de manière à effectuer la finalisation. Si vous ouvrez le tiroir en appuyant sur la touche  $\triangle$  (touche **OPEN/CLOSE** dans le cas du boîtier de télécommande), les données CD TEXT sont perdues.

## Finalisation

La finalisation est l'opération par laquelle se conclut la gravure et qui permet la lecture d'un CD-R par un lecteur standard de CD. (Les disques CD-RW ne peuvent être lus que par un lecteur compatible CD-RW, même après la finalisation. Les disques CD-RW ne peuvent pas être lus par un lecteur standard de CD.)

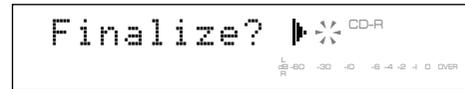
- Après finalisation d'un disque CD-R, aucun nouvel enregistrement n'est possible sur le disque. En conséquence, assurez-vous que le disque a bien les caractéristiques voulues avant d'effectuer la finalisation.
- Si l'alimentation de l'appareil est interrompue pendant la finalisation, le disque peut être inutilisable.



### ■ Finalisation d'un CD-R ou d'un CD-RW

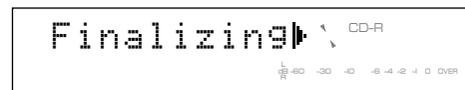
1. Placez dans le tiroir un CD-R ou un CD-RW portant des enregistrements (mais non finalisé).
  - Avant de déposer le disque dans le tiroir, assurez-vous qu'il ne porte ni poussières, ni empreintes digitales, ni rayures. Le cas échéant, nettoyez le disque de la manière décrite à la page 7.

2. Appuyez sur la touche **FINALIZE**.



- Pour abandonner la finalisation, appuyez sur la touche □.

3. Appuyez sur la touche ▷/□ (touche ▷ dans le cas du boîtier de télécommande) pour commencer la finalisation.

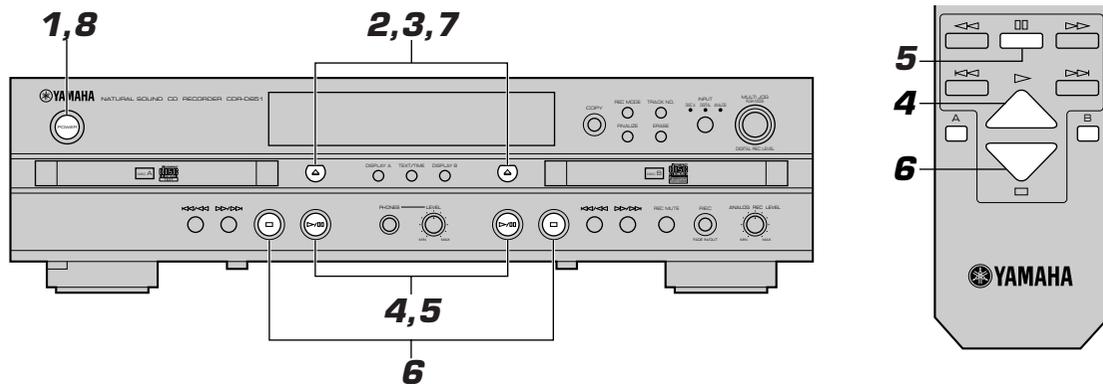


- Le temps requis pour réaliser la finalisation s'affiche. En principe, cette opération exige environ 2 minutes.
- Lorsque la finalisation d'un CD-R est terminée, le témoin CD-R de l'afficheur est remplacé par le témoin CD et l'appareil passe à l'arrêt.
- Lorsque la finalisation d'un CD-RW est terminée, le témoin TOC de l'afficheur s'éclaire et l'appareil passe à l'arrêt.

### Remarques

- Après le lancement de la finalisation, aucune opération n'est possible aussi longtemps que la finalisation n'est pas terminée.
- La finalisation peut être impossible si le disque est rayé ou porte des marques.
- Ne coupez pas l'alimentation de l'appareil, ne débranchez pas la fiche du cordon d'alimentation pendant la finalisation.

# LECTURE D'UN OU DE DEUX CD .....



## Opérations de base pour la lecture

Cet appareil possède 2 tiroirs: un, placé à gauche, pour la lecture seule, l'autre, placé à droite, pour la lecture et l'enregistrement. A chaque tiroir sont associées des touches de commande. Avant d'utiliser le boîtier de télécommande, choisissez le tiroir, A ou B, concerné.

Le tiroir A est conçu pour la lecture des CD, CD-R finalisés et CD-RW finalisés; le tiroir B pour la lecture des CD, CD-R et CD-RW.

### ■ Mise en place d'un disque

1. Appuyez sur la touche **POWER** qui se trouve sur la face avant de l'appareil.
2. Appuyez sur la touche  $\triangle$  (touche **OPEN/CLOSE** dans le cas du boîtier de télécommande) pour ouvrir le tiroir.
3. Dans l'alvéole du tiroir, déposez un disque puis fermez le tiroir.

### ■ Pour écouter un disque

4. Appuyez sur la touche  $\triangleright/\square$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande) pour commander la lecture du disque à partir du début de la première plage musicale.
5. Appuyez sur la touche  $\triangleright/\square$  (touche  $\square$  dans le cas du boîtier de télécommande) pour arrêter momentanément la lecture du disque. Appuyez sur la touche  $\triangleright/\square$  (touche  $\triangleright$  ou  $\square$  dans le cas du boîtier de télécommande) pour reprendre la lecture.
6. Appuyez sur la touche  $\square$  pour arrêter la lecture.

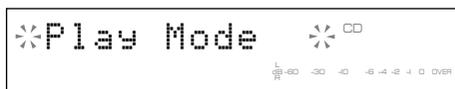
### ■ Lorsque la lecture est terminée

7. Appuyez sur la touche  $\triangle$  (touche **OPEN/CLOSE** dans le cas du boîtier de télécommande) pour retirer le disque et fermer le tiroir.
8. Appuyez sur la touche **POWER** pour mettre l'appareil hors service.

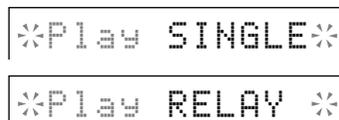
## Lecture enchaînée de 2 CD

Cet appareil peut lire le disque que contient le tiroir A puis celui que contient le tiroir B. Lorsque la fin du premier CD est atteinte, la lecture commence au début du second CD.

1. Placez un CD dans chaque tiroir.
2. Appuyez sur le bouton **MULTI JOG** (touches **MENU**, **+** et **-** dans le cas du boîtier de télécommande) et tournez ce bouton pour afficher "Play Mode".



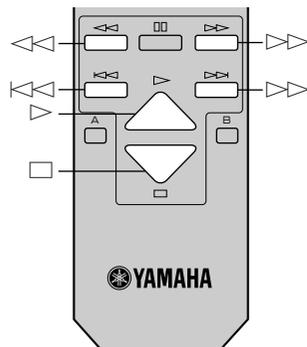
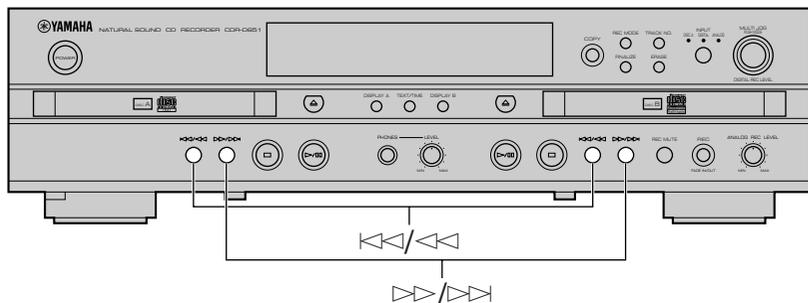
3. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **MULTI JOG** (touche **MENU** dans le cas du boîtier de télécommande) pour valider le réglage. Les indications qui suivent clignotent alternativement sur l'afficheur tandis que vous tournez le bouton **MULTI JOG**.



4. Choisissez "RELAY" puis appuyez sur le bouton **MULTI JOG** (touche **MENU** dans le cas du boîtier de télécommande) pour valider le choix.



5. Appuyez sur la touche  $\triangleright/\square$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande) qui concerne le tiroir dans lequel se trouve le disque qui doit être joué en premier.
6. A la fin de la lecture du second disque, l'appareil passe à l'arrêt.



## Recherche

### ■ Pour déplacer rapidement le capteur vers la fin du disque

Pendant la lecture, maintenez la pression d'un doigt sur la touche  $\gg/\gg$  (touche  $\gg$  dans le cas du boîtier de télécommande). La lecture normale reprend quand vous relâchez cette touche.

### ■ Pour déplacer rapidement le capteur vers le début du disque

Pendant la lecture, maintenez la pression d'un doigt sur la touche  $\ll/\ll$  (touche  $\ll$  dans le cas du boîtier de télécommande). La lecture normale reprend quand vous relâchez cette touche.

#### Remarques

- Un son de faible amplitude est émis lors de l'examen du disque pendant la lecture si la liaison entre l'appareil et la chaîne est de type analogique.
- Aucun son n'est émis lors de l'examen du disque pendant la pause si la liaison entre l'appareil et la chaîne est de type numérique.

## Localisation d'une plage musicale

### ■ Pour atteindre le début de la plage musicale suivante

Pendant la lecture, appuyez sur la touche  $\gg/\gg$  (touche  $\gg$  dans le cas du boîtier de télécommande). Chaque pression sur la touche  $\gg/\gg$  (touche  $\gg$  dans le cas du boîtier de télécommande), permet d'atteindre le début de la plage musicale qui suit.

### ■ Pour revenir au début de la plage musicale en cours de lecture

Pendant la lecture, appuyez une fois sur la touche  $\ll/\ll$  (touche  $\ll$  dans le cas du boîtier de télécommande).

### ■ Pour atteindre le début de la plage musicale précédente

Pendant la lecture, appuyez deux fois de suite sur la touche  $\ll/\ll$  (touche  $\ll$  dans le cas du boîtier de télécommande). Des pressions sur la touche  $\ll/\ll$  (touche  $\ll$  dans le cas du boîtier de télécommande), permettent d'atteindre le début de des plages musicales qui précèdent.

#### Remarque

- Quand l'appareil est en pause ou à l'arrêt, il est également possible d'utiliser la touche  $\gg/\gg$ , ou la touche  $\ll/\ll$  (touche  $\gg$ , ou touche  $\ll$ , dans le cas du boîtier de télécommande) pour atteindre un passage d'une plage musicale. Pour commander la lecture, appuyez sur la touche  $\triangleright/\square$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande) le moment venu.

### ■ Pour choisir une plage musicale du disque par son numéro

Tapez le numéro de la plage musicale au moyen des touches numérotées du boîtier de télécommande. Ce numéro apparaît sur l'afficheur.

**Exemple:** Pour choisir la plage musicale 25  
Appuyez deux fois sur la touche +10 puis immédiatement après appuyez une fois sur la touche 5.

### ■ Pour choisir un numéro de plage musicale au moyen du bouton MULTI JOG

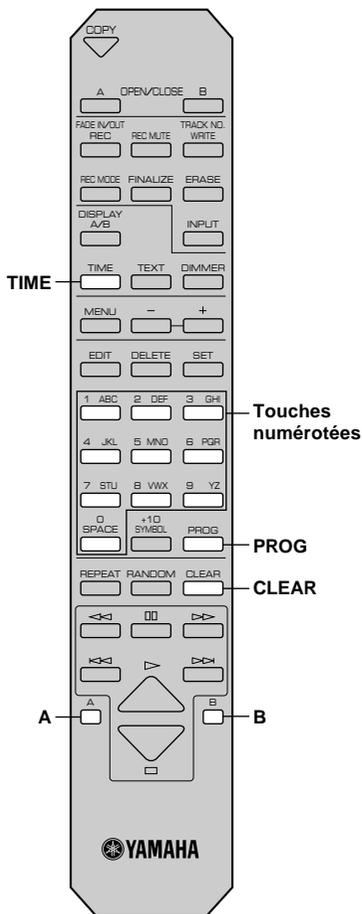
Tournez le bouton **MULTI JOG** dans le sens des aiguilles d'une montre pour atteindre la plage musicale suivante, ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour revenir au début de la plage musicale en cours de lecture ou de la plage musicale précédente.

#### Remarques

- Si le numéro tapé est supérieur au plus grands numéro de plage musicale du disque, c'est la dernière plage musicale qui est choisie et jouée.
- Une pression sur la touche  $\triangleright/\square$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande), sur les touches numérotées ou la touche **RANDOM** du boîtier de télécommande, provoque la fermeture du tiroir et commande la lecture.  
Dans ce cas, le nombre total de plages musicales et la durée totale du disque ne sont pas indiqués.

## Lecture programmée

La lecture programmée vous permet d'écouter vos plages musicales favorites dans l'ordre que vous choisissez. A l'aide du boîtier de télécommande, vous pouvez composer un programme de lecture comportant 40 plages musicales choisies sur les disques des tiroirs A et B.



### ■ Pour composer un programme

1. L'appareil étant à l'arrêt, appuyez sur la touche **PROG** du boîtier de télécommande pour commencer la programmation.
2. Appuyez sur la touche **A**, ou sur la touche **B**, à la partie inférieure du boîtier de télécommande pour choisir le disque concerné.
  - Dans le cas de la programmation d'une plage musicale du disque A, voici ce qui s'affiche.



3. Tapez le numéro de la première plage musicale du programme au moyen des touches numérotées du boîtier de télécommande. La durée de cette plage musicale s'affiche puis c'est au tour de ce qui suit.



4. Répétez l'opération ci-dessus pour programmer la lecture d'une autre plage musicale du disque A.
  - Pour programmer la lecture d'une plage musicale du disque B, appuyez sur la touche **B** du boîtier de télécommande puis tapez le numéro de la plage musicale au moyen des touches numérotées.
  - La durée totale du programme s'affiche pendant 2 secondes après l'addition d'une plage musicale au programme.
5. Appuyez sur la touche **PROG** lorsque la programmation est terminée. Pour écouter le programme composé, appuyez sur la touche **▷**.

### Remarques

- Si, pendant la programmation, vous appuyez sur la touche **TIME**, la durée totale du programme s'affiche. Appuyez une nouvelle fois sur la touche **TIME** pour afficher les indications précédentes.
- Pour sauter une plage musicale du programme, appuyez sur la touche **◀◀**, ou sur la touche **▶▶**, tandis que se déroule le programme.
- Pour rechercher une plage musicale, y compris une plage musicale ne faisant pas partie du programme, maintenez la pression d'un doigt sur la touche **◀◀**, ou sur la touche **▶▶**, tandis que se déroule le programme.

## ■ Pour vérifier le contenu d'un programme

1. Appuyez sur la touche **PROG**, pendant la programmation, pour afficher le numéro de la première plage musicale.
2. Chaque pression sur la touche  $\lll$ , ou la touche  $\ggg$ , affiche le numéro d'une plage musicale et sa position dans le programme.

## ■ Pour modifier un programme

1. Pendant la programmation, appuyez sur la touche  $\lll$ , ou sur la touche  $\ggg$ , pour choisir le numéro de la plage musicale qui doit être modifié. Ce numéro clignote.
2. Tapez le nouveau numéro de plage musicale au moyen des touches numérotées. Le numéro précédent est effacé de la mémoire et remplacé par le nouveau numéro.
3. La modification terminée, appuyez sur la touche **PROG**.

## ■ Pour interrompre la lecture programmée

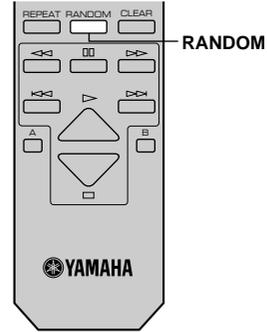
Appuyez sur la touche  $\square$ ; le numéro de la première plage musicale du programme s'affiche. Pour reprendre la lecture au début du programme, appuyez sur la touche  $\triangleright$ .

## ■ Pour annuler la lecture programmée

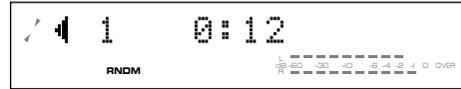
Appuyez sur la touche **CLEAR**, ou la touche  $\square$ , alors que l'appareil est à l'arrêt.

## Lecture au hasard

Vous pouvez commander la lecture de toutes les plages musicales du disque dans un ordre quelconque.



1. Placez un disque dans l'appareil puis appuyez sur la touche **RANDOM** du boîtier de télécommande. Le témoin RNDM s'éclaire sur l'afficheur et la lecture au hasard commence.

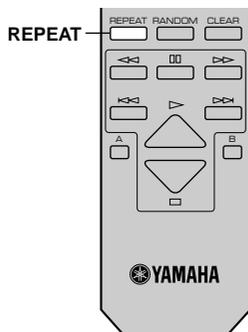


2. Pour arrêter la lecture au hasard, appuyez sur la touche  $\square$  (touche **RANDOM** dans le cas du boîtier de télécommande). Le témoin RNDM s'éteint.
3. Pour commander la lecture au hasard de deux CD, appuyez sur la touche **RANDOM** du boîtier de télécommande après avoir réglé l'appareil pour la lecture enchaînée, comme il a été dit à la page 22.

## Répétition d'une plage musicale

Vous pouvez écouter plusieurs fois la même plage musicale, par exemple celle qui est en cours de lecture.

1. Appuyez sur la touche **REPEAT** du boîtier de télécommande. Le témoin REP S s'éclaire sur l'afficheur.



La répétition de la lecture peut être commandée pendant la lecture programmée ou la lecture au hasard.

## Répétition d'un disque

Vous pouvez écouter plusieurs fois le disque A, ou le disque B.

1. Sur l'afficheur, choisissez la valeur SINGLE pour "Play Mode".
2. Appuyez sur la touche **REPEAT** du boîtier de télécommande jusqu'à ce que le témoin REP F s'éclaire sur l'afficheur.



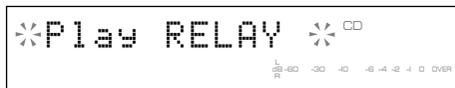
Toutes les plages musicales du disque sont lues de manière répétée.

- Pendant la lecture programmée, la répétition ne concerne que les plages musicales qui appartiennent au programme.
- Pendant la lecture au hasard, la répétition concerne toutes les plages musicales prises dans un ordre quelconque.

## Répétition de la lecture enchaînée

Vous pouvez écouter plusieurs fois toutes les plages musicales des disques A et B.

1. Sur l'afficheur, choisissez la valeur RELAY pour "Play Mode".



2. Appuyez sur la touche **REPEAT** du boîtier de télécommande jusqu'à ce que le témoin REP F s'éclaire sur l'afficheur.
3. Lorsque la fin d'un disque est atteinte, la lecture se poursuit avec l'autre disque.

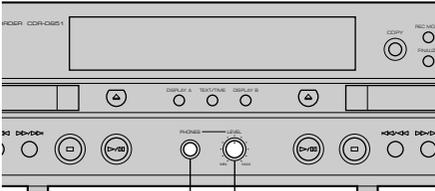
Les deux disques sont joués, l'un après l'autre, de manière répétée. Pour annuler la répétition, appuyez sur la touche **CLEAR**, ou bien appuyez sur la touche **REPEAT** jusqu'à ce que le témoin REP S, ou le témoin REP F, s'éteigne.

## Répétition de la lecture au hasard

Procédez aux opérations **1** et **2** de la section "Répétition de la lecture enchaînée" puis appuyez sur la touche **RANDOM** du boîtier de télécommande. Les plages musicales des deux disques sont choisies au hasard, de manière répétée.

## Ecoute au casque

Branchez la fiche du casque sur la prise **PHONES** et réglez le niveau au moyen de la commande **LEVEL**.



Branchez ici la fiche du casque

Réglez le niveau au moyen de cette commande

### Remarques

- Si l'appareil est relié à un autre appareil (amplificateur ou récepteur) qui n'est pas sous tension, les sons qu'il fournit peuvent être déformés. En ce cas, mettez l'autre appareil sous tension avant d'utiliser le casque.
- La sortie des signaux numériques est momentanément coupée si vous fermez, ou bien si vous ouvrez, le tiroir B pendant la lecture du disque qui se trouve dans le tiroir A.

## Lecture automatique

Choisissez "Auto Play" sur l'afficheur pour que l'appareil commence la lecture dès qu'il est mis en service au moyen d'un programmeur audio extérieur.

- 1.** L'appareil étant à l'arrêt, appuyez sur le bouton **MULTI JOG** et tournez ce bouton (appuyez sur les touches **+** et **-** dans le cas du boîtier de télécommande) pour choisir "Auto Play".
- 2.** Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **MULTI JOG** (touche **MENU** dans le cas du boîtier de télécommande) et tournez ce bouton (appuyez sur les touches **+** et **-** dans le cas du boîtier de télécommande) pour choisir "Auto ON".
- 3.** Appuyez une nouvelle fois sur le bouton **MULTI JOG** (touche **MENU** dans le cas du boîtier de télécommande) pour valider le réglage. Ce réglage est conservé, même après la mise hors service de l'appareil.
- 4.** La lecture commence aussitôt que l'appareil est mis en service.

Pour annuler la lecture automatique, choisissez "Auto OFF" au cours de l'opération **2**.

## Remarques et limitations du graveur de CD

### ■ Durée d'un plage musicale et nombre de plages musicales

- Les spécifications du CD supposent que la durée minimale d'une plage musicale est de 4 secondes. Si vous arrêtez l'enregistrement avant que les 4 secondes ne soient écoulées, l'appareil enregistre un silence jusqu'à ce que ces 4 secondes soient atteintes; cela fait il cesse également d'enregistrer.
- Un CD peut porter 99 plages musicales. L'enregistrement est impossible dès que 99 plages musicales sont présentes sur le disque, y compris si le disque n'est pas entièrement plein.

### ■ Conversion des fréquences d'échantillonnage

Lors de la copie sur un CD-R ou un CD-RW d'une source analogique telle qu'un microsillon ou une cassette, l'appareil transforme le signal analogique en un signal numérique dont la fréquence d'échantillonnage est égale à 44,1 kHz.

Lors de la copie sur un CD-R ou un CD-RW d'une source numérique, l'appareil convertit, si nécessaire, la fréquence d'échantillonnage d'origine de manière à utiliser encore la fréquence de 44,1 kHz. Si la fréquence est déjà égale à 44,1 kHz (cas de la copie d'un CD), aucune conversion n'a lieu. Cet appareil est capable de traiter les signaux numériques à 32, 44,1 et 48 kHz.

### ■ Cas de la copie numérique du signal provenant d'une platine DAT

Avant de copier le signal fourni par une platine DAT, assurez-vous que le drapeau de début d'enregistrement, sur la bande DAT, est bien en avant du signal audio. Dans le cas des bandes DAT produites grâce aux fonctions d'enregistrement automatique des platines DAT, on note que le drapeau de début d'enregistrement est légèrement après le commencement du signal audio. Du fait que cet appareil-ci fait usage du drapeau de début d'enregistrement pour signaler le passage d'une plage musicale à une autre, les problèmes suivants peuvent survenir lors de la copie synchronisée (une plage musicale ou toutes les plages musicales).

- Le tout début du signal audio n'est pas enregistré.
- Un nouveau numéro de plage musicale est créé peu de temps après le début d'une plage musicale.
- Le tout début de la plage musicale suivante est copié à la fin de la plage musicale.

Pour pallier ces inconvénients, nous conseillons d'effectuer manuellement les copies des sources DAT. Pour de plus amples détails concernant le fonctionnement de la platine DAT, reportez-vous au mode d'emploi qui l'accompagne.

### ■ Pour effectuer la copie numérique d'un CD portant un enregistrement au format DTS

Pour effectuer la copie numérique d'un CD portant un enregistrement au format DTS, choisissez la copie CD DIRECT.

### ■ Enregistrement de signaux autres qu'audio numériques

Cet appareil est exclusivement conçu pour l'enregistrement des signaux audio numériques. Les signaux autres qu'audio numériques, tels que ceux provenant d'un CD-ROM, ne peuvent pas être enregistrés. L'enregistrement n'est possible que si le signal d'entrée est un signal audio. En conséquence, si le signal contient des signes ou des caractères, comme c'est le cas des CD+graphics, les signes et les caractères ne sont pas copiés.

## Règles de copie selon SCMS

Ce graveur de CD est un appareil audio numérique conforme à la norme SCMS (Serial Copy Management System). Cette norme limite à une le nombre de générations de copie numérique qu'il est possible de réaliser.

### ● Règle 1

Vous pouvez utiliser les prises **DIGITAL IN** pour copier sur un CD enregistrable les signaux audio numériques que vous fournit une source. Vous ne pouvez pas vous servir du CD ainsi réalisé pour obtenir une autre copie numérique en appliquant le signal sur la prise **DIGITAL IN**.

### ● Règle 2

La gravure numérique d'un CD réalisée par l'intermédiaire des prises **ANALOG** peut être employée pour réaliser une copie numérique (première génération) grâce au signal présent sur la prise **DIGITAL OUT**. Par contre, vous ne pouvez pas obtenir une copie de deuxième génération à partir de la prise **DIGITAL OUT**.

Une copie numérique d'une copie numérique (copie de deuxième génération) est interdite du fait que l'appareil est conforme à la norme SCMS. Toutefois, lorsque la copie numérique de deuxième génération est impossible, l'appareil adopte la technique de copie analogique de façon qu'une copie soit tout de même réalisable. En ce cas, sur l'afficheur, **ANALOG Copy** est la valeur de "SCMS Mode". (Reportez-vous à la page 11.)

## Messages affichés

### Can't Copy

La copie numérique n'est pas possible. (Reportez-vous à la page 28, "Règles de copie selon SCMS".)

### Check Disc

Ce message s'affiche quand l'appareil s'arrête après avoir lu les informations qui concernent le disque, tandis qu'il effectue un effacement des données, une finalisation ou une calibration (OPC). En ce cas, le disque est peut-être sale ou endommagé. Retirez le disque et vérifiez-le.

### Close

Le tiroir est en cours de fermeture.

### Data Track

Ce message s'affiche pendant la lecture de la plage des données.

### Disc Full

L'enregistrement n'est pas possible car aucune place n'est disponible sur le disque.

### Erase ALL?

Toutes les plages musicales du CD-RW vont être effacées.

Si vous désirez qu'il en soit ainsi, appuyez sur la touche  $\triangleright/\text{00}$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande).

### Erase DISC?

La totalité du contenu du CD-RW va être effacé.

Si vous désirez qu'il en soit ainsi, appuyez sur la touche  $\triangleright/\text{00}$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande).

### Erase LAST?

La dernière plage musicale du CD-RW va être effacée.

Si vous désirez qu'il en soit ainsi, appuyez sur la touche  $\triangleright/\text{00}$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande).

### Erase TOC?

La table des matières du CD-RW va être effacée.

Si vous désirez qu'il en soit ainsi, appuyez sur la touche  $\triangleright/\text{00}$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande).

### Finalize?

La finalisation du CD va être réalisée.

Si vous désirez qu'il en soit ainsi, appuyez sur la touche  $\triangleright/\text{00}$  (touche  $\triangleright$  dans le cas du boîtier de télécommande).

### Finalized

Vous avez tenté d'effectuer un enregistrement sur un CD-RW qui a déjà été finalisé.

### Finalizing

Pendant la finalisation, la table des matières est inscrite sur le disque.

### New Disc

Le disque mis en place est un CD-R ou un CD-RW neufs, ou encore d'un CD-RW dont le contenu a été entièrement effacé au moyen des fonctions "Erase ALL" ou "Erase DISC".

### No Disc

L'appareil ne contient pas de disque.

### No Input

Vous avez choisi l'entrée numérique mais les raccordements ne sont pas corrects, ou bien la source ne fournit pas de signal numérique. Vérifiez les raccordements et le fonctionnement de la source.

### Not Audio

Le disque introduit n'est ni un CD-R ni un CD-RW. Cela s'affiche lorsque vous appuyez sur la touche REC, FINALIZE ou ERASE.

### OPC Adjust

Des réglages sont effectués après la mise en place d'un CD-R ou d'un CD-RW neufs, ou encore d'un CD-RW dont le contenu a été entièrement effacé. La calibration optimale de la puissance du laser (OPC, Optimum Power Calibration) est réalisé en fonction de la réflectivité de la surface du disque. Cette opération automatique exige quelques secondes.

### Open

Le tiroir est en cours d'ouverture.

### Reading

Lorsque l'appareil est mis sous tension, ou encore après le chargement d'un disque, la lecture des informations concernant le disque commence.

### Standby

Cet appareil est en veille.

### TEXT Save?

Vous tentez d'ouvrir le tiroir sans effectuer la finalisation qui doit suivre la copie ou la modification des données CD TEXT.

### Track Full

L'enregistrement n'est pas possible car le nombre maximal de plages musicales, c'est-à-dire 99, est déjà atteint.

### Wait

L'appareil a été placé en attente d'enregistrement à partir de l'enregistrement et des informations sont écrites dans la zone de mémoire (PMA, Program Memory Area). Ne mettez pas l'appareil hors tension quand ce message est affiché.

## En cas de difficulté

Si l'appareil ne fonctionne pas normalement, vérifiez les points suivants pour déterminer si l'anomalie peut être corrigée par les mesures simples suggérées. Si l'anomalie ne peut pas être corrigée, ou ne fait pas partie de la liste des symptômes, consultez le distributeur YAMAHA ou un centre d'entretien agréé. Lors de vos rapports avec le centre, la présence de l'appareil CDR-D651 peut être requise; consultez le distributeur YAMAHA ou le centre d'entretien agréé.

Symptômes.	Causes probables	Actions correctives
<b>L'appareil ne se met pas sous tension quand vous appuyez sur la touche POWER.</b>	La fiche du cordon d'alimentation n'est pas branchée, ou encore mal branchée.	Branchez soigneusement la fiche du cordon d'alimentation.
<b>Il n'est pas possible de commander la lecture.</b>	Le disque est endommagé.	Contrôlez soigneusement le disque; remplacez-le s'il est défectueux.
	De la condensation s'est formée sur l'optique du capteur à laser.	Mettez l'appareil sous tension puis attendez de 20 à 30 minutes avant de commander la lecture du disque.
	Le disque est à l'envers.	Placez le disque dans le bon sens.
	Le disque est sale.	Nettoyez le disque.
<b>Le commencement de la lecture est retardé, ou encore la lecture commence au mauvais endroit.</b>	Le disque est rayé ou endommagé.	Contrôlez soigneusement le disque; remplacez-le s'il est défectueux.
<b>L'enregistrement est impossible.</b>	Le disque est finalisé.	Utilisez un CD enregistrable qui n'a pas encore été finalisé. Si vous désirez utiliser un CD-RW, vous serez peut-être tenu de procéder à un effacement de la table des matières ou de tout le contenu du disque.
	Le disque est un CD pré-enregistré.	Utilisez un CD enregistrable.
	Le réglage de l'entrée est incorrecte.	Placez le sélecteur <b>INPUT</b> sur la position convenable compte tenu du signal d'entrée.
	Le niveau de sortie de la source est trop faible.	Réglez le niveau de sortie de la source au maximum.
	La durée d'enregistrement disponible est insuffisante, ou encore 99 plages musicales ont déjà été enregistrées sur le disque.	Utilisez un CD enregistrable.
	Si, au cours de l'enregistrement, la fiche du cordon d'alimentation a été débranchée, ou encore si une panne de secteur est survenue, les données enregistrées peuvent être perdues.	Si l'enregistrement sur le CD-RW a été interrompu, recommencez cet enregistrement. Si l'enregistrement sur le CD-R a été interrompu, utilisez un autre disque enregistrable.
<b>La lecture d'un CD-R ou CD-RW n'est pas possible sur un lecteur de CD ou de DVD.</b>	Les lecteurs de CD ou de DVD ne sont pas conçus pour la lecture des CD-R ou CD-RW.	Utilisez un lecteur de CD ou de DVD qui puisse lire les CD-R ou CD-RW.
	Le disque n'est pas finalisé.	Effectuez la finalisation du disque.
<b>Les sons semblent hachés.</b>	Le fonctionnement de l'appareil (ou de la source) est perturbé par des vibrations ou des chocs.	Changez la position de l'appareil. Cette opération de sert à rien si les "sauts" de son sont déjà sur le disque parce que les vibrations et les chocs se sont produits au cours de l'enregistrement.
	Le disque est sale.	Nettoyez le disque.
<b>Les sons sont accompagnés de ronflement.</b>	Les raccordements sont incorrects.	Branchez soigneusement les câbles audio. Si l'anomalie persiste, les câbles sont en cause.
<b>L'appareil émet des bruits.</b>	Le disque est voilé.	Remplacez le disque.
<b>Le boîtier de télécommande ne fonctionne pas.</b>	Les piles du boîtier de télécommande sont usagées.	Remplacez les piles usagées par des piles neuves.
	Le boîtier de télécommande est trop loin de l'appareil, ou encore l'angle que fait le faisceau est trop obtus.	Le boîtier de télécommande doit être à moins de 6 mètres du capteur; l'angle ne doit pas dépasser 60 degrés.
	La lumière directe du soleil ou celle d'un éclairage fluorescent à inducteur, etc., frappe le capteur de télécommande de l'appareil.	Changez la position de l'appareil.
<b>Le fonctionnement du téléviseur est étrange quand vous utilisez le boîtier de télécommande de l'appareil.</b>	Le boîtier de télécommande est utilisé près du téléviseur qui est doté d'un capteur de télécommande.	Eloignez l'appareil et le téléviseur, ou encore masquez le capteur de télécommande du téléviseur.

## Caractéristiques techniques

### ■ Performances audio

Réponse en fréquence .....	5 - 20.000 Hz, $\pm 0,5$ dB
Rapport S/B	
Lecture .....	100 dB
Enregistrement .....	90 dB
Distorsion harmonique totale (1 kHz)	
Lecture .....	0,004%
Enregistrement .....	0,02%
Dynamique	
Lecture .....	95 dB
Enregistrement .....	85 dB

### ■ Propriétés de la diode laser

CD (Lecteur A)	
Matière .....	GaAlAs
Longueur d'onde .....	790 $\pm$ 25nm
Emission .....	Continue
Puissance laser .....	180 $\mu$ W* maximum
CDR (Lecteur B)	
Matière .....	GaAlAs
Longueur d'onde .....	785 $\pm$ 5nm
Emission .....	Impulsion
Puissance laser .....	
..... Ecriture: 10 mW maximum (Cycle de service: 50%)	

Valeur de sortie déterminée selon 21 CFR CHAPTER 1  
SUBCHAPTER J

### ■ Entrées

LINE IN (REC)	
Type .....	Cinch
Niveau d'entrée standard .....	700 mV/20 kOhms
DIGITAL IN OPTICAL	
Type .....	Connecteur optique carré

### ■ Sorties

LINE OUT (PLAY)	
Type .....	Cinch
Niveau de sortie standard	
(1 kHz, 0 dB) .....	2,0 $\pm$ 0,5 V eff.
DIGITAL OUT OPTICAL	
Type .....	Connecteur optique carré
PHONES	
Niveau de sortie standard	
(court-circuit de 150 Ohms, -20 dB)	
.....	300 mV/150 Ohms

### ■ Généralités

Alimentation	
[Modèles pour le Canada et les États-Unis]	
.....	120 V, 60 Hz
[Modèle pour l'Australie] .....	240 V, 50 Hz
[Modèle pour l'Europe, y compris le R.-U.] ..	230 V, 50 Hz
[Modèle général] .....	110/120/220/240 V, 50/60 Hz
Consommation .....	24 W
Dimensions (L x H x P) .....	435 x 117 x 285 mm
Poids .....	5 kg
Accessoires .....	Câbles à fiches Cinch (RCA) (2) Câble à fibres optiques Boîtier de télécommande Piles (2)

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans avis préalable.

**CAUTION**

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

**ATTENTION**

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

**ACHTUNG**

Die Verwendung von Bedienungselementen oder Einstellungen oder die Durchführung von Bedienungsvorgängen, die nicht in dieser Anleitung aufgeführt sind, kann zu einem Kontakt mit gefährlichen Laserstrahlen führen.

**OBSERVERA**

Användning av kontroller och justeringar eller genomförande av procedurer andra än de som specificeras i denna bok kan resultera i att du utsätter dig för farlig strålning.

**ATTENZIONE**

Uso di controlli o regolazioni o procedure non specificamente descritte può causare l'esposizione a radiazioni di livello pericoloso.

**PRECAUCIÓN**

El uso de los controles o los procedimientos de ajuste o utilización diferentes de los especificados en este manual pueden causar una exposición peligrosa a la radiación.

**VOORZICHTIG**

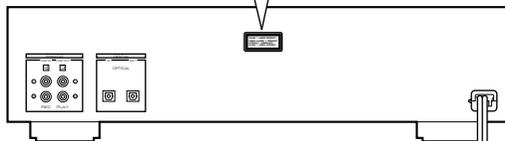
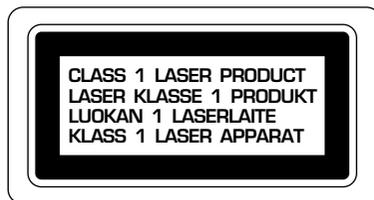
Gebruik van bedieningsorganen of instellingen, of uitvoeren van handelingen anders dan staan beschreven in deze handleiding kunnen leiden tot blootstelling aan gevaarlijke stralen.

**VARO!**

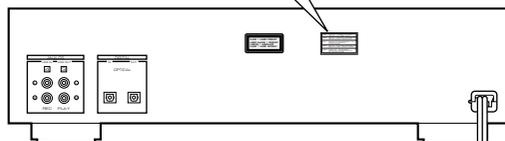
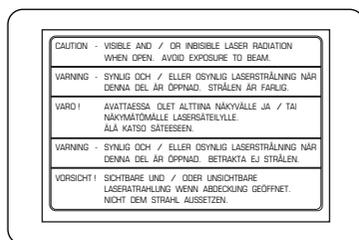
**AVATTAESSA JA SUOJALUKITUS OHITETTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYMÄTTÖMÄLLE LASERSÄTEILYLLE. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.**

**VARNING!**

**OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD OCH SPÄRREN ÄR URKOPPLAD. BETRAKTA EJ STRÅLEN.**



(For U.K., Europe, General models)



(For U.K., Europe, General, and Australia models)