

# *MiniDisc Deck*

---

Operating Instructions \_\_\_\_\_ **EN**

Mode d'emploi \_\_\_\_\_ **F**

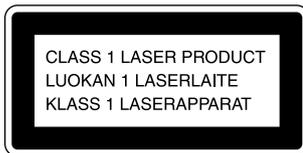


*MDS-JA30ES*

## WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture. To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

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

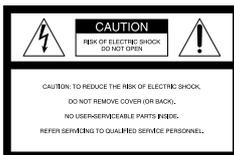


This appliance is classified as a CLASS 1 LASER product. The CLASS 1 LASER PRODUCT MARKING is located on the rear exterior.

The following caution label is located inside of the unit.



## For the customers in the United States



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



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

### CAUTION

The use of optical instruments with this product will increase eye hazard.

### Owner’s Record

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

Model No. MDS-JA30ES  
Serial No. \_\_\_\_\_

### INFORMATION

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

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

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

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

### CAUTION

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

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY NATURE, OR LOSSES OR EXPENSES RESULTING FROM ANY DEFECTIVE PRODUCT OR THE USE OF ANY PRODUCT.

## Precautions

### On safety

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

### On power sources

- Before operating the deck, check that the operating voltage of the deck is identical with your local power supply. The operating voltage is indicated on the nameplate at the rear of the deck.
- If you are not going to use the deck for a long time, be sure to disconnect the deck from the wall outlet. To disconnect the AC power cord, grasp the plug itself; never pull the cord.
- The mains switch is located on the rear exterior (only on European model).
- AC power cord must be changed only at the qualified service shop.

### On placement

Do not install the appliance in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet because the mains power switch (MAIN POWER) is located on the rear exterior (only on European model).

### On operation

If the deck is brought directly from a cold to a warm location, or is placed in a very damp room, moisture may condense on the lenses inside the deck. Should this occur, the deck may not operate properly. In this case, remove the MD and leave the deck turned on for about an hour until the moisture evaporates.

### On the MiniDisc cartridge

- Do not open the shutter to expose the MD.
- Do not place the cartridge where it will be subject to extremes of sunlight, temperature, moisture or dust.

### On cleaning

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

If you have any questions or problems concerning your deck, please consult your nearest Sony dealer.

## Welcome!

Thank you for purchasing the Sony MiniDisc Deck. Before operating the deck, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

## About This Manual

### Conventions

- Controls in the instructions are those on the deck; these may, however, be substituted by controls on the remote that are similarly named or, when different, appear in the instructions within brackets.
- The following icons are used in this manual:



Indicates a procedure that requires use of the remote.



Indicates tips for making the task easier and hints.

# TABLE OF CONTENTS

## Getting Started

Unpacking .....	4
Hooking Up the System .....	4
Setting the Clock .....	6

Playing an MD .....	7
Recording on an MD .....	8

## Recording on MDs

Notes on Recording .....	10
Useful Tips for Recording .....	11
Recording Over Existing Tracks .....	12
Adjusting the Recording Level .....	13
Marking Track Numbers While Recording (Track Marking) .....	14
Starting Recording With 6 Seconds of Prestored Audio Data (Time Machine Recording) .....	15
Synchro-Recording With Audio Equipment of Your Choice (Music Synchro-Recording) .....	16
Synchro-Recording With a Sony CD Player .....	17
Fading In and Out (Fader) .....	18
Recording on an MD Using a Timer .....	19

## Playing MDs

Using the Display .....	20
Locating a Specific Track .....	21
Locating a Particular Point in a Track .....	22
Playing Tracks Repeatedly .....	22
Playing in Random Order (Shuffle Play) .....	23
Creating Your Own Program (Program Play) .....	24
Useful Tips When Recording From MDs to Tape .....	25
Starting Playback From a Specific Position the Next Time You Start Playback (Resume Play) .....	26
Playing Back With Different Tones (Digital Filter) .....	27
Fading In and Out (Fader) .....	27
Playing an MD Using a Timer .....	28

## Editing Recorded MDs

Notes on Editing .....	29
Erasing Recordings (Erase Function) .....	29
Erasing a Part of a Track (A-B Erase Function) .....	30
Dividing Recorded Tracks (Divide Function) .....	31
Combining Recorded Tracks (Combine Function) .....	32
Moving Recorded Tracks (Move Function) .....	33
Labeling Recordings (Title Function) .....	33
Undoing the Last Edit (Undo Function) .....	36

## Additional Information

Display Messages .....	37
System Limitations .....	37
Troubleshooting .....	38
Specifications .....	39
Guide to the Serial Copy Management System .....	40
Index .....	41
Table of Setup Menus .....	43

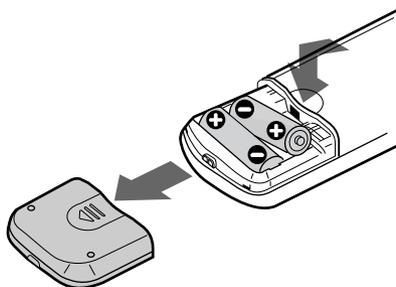
## Unpacking

Check that you received the following items:

- Audio connecting cords (2)
- Remote commander (remote) RM-D13M (1)
- Sony R6 (size-AA) batteries (2)

### Inserting batteries into the remote

You can control the deck using the supplied remote. Insert two R6 (size-AA) batteries by matching the + and - on the batteries. When using the remote, point it at the remote sensor  on the deck.



#### When to replace batteries

With normal use, the batteries should last for about six months. When the remote no longer operates the deck, replace all the batteries with new ones.

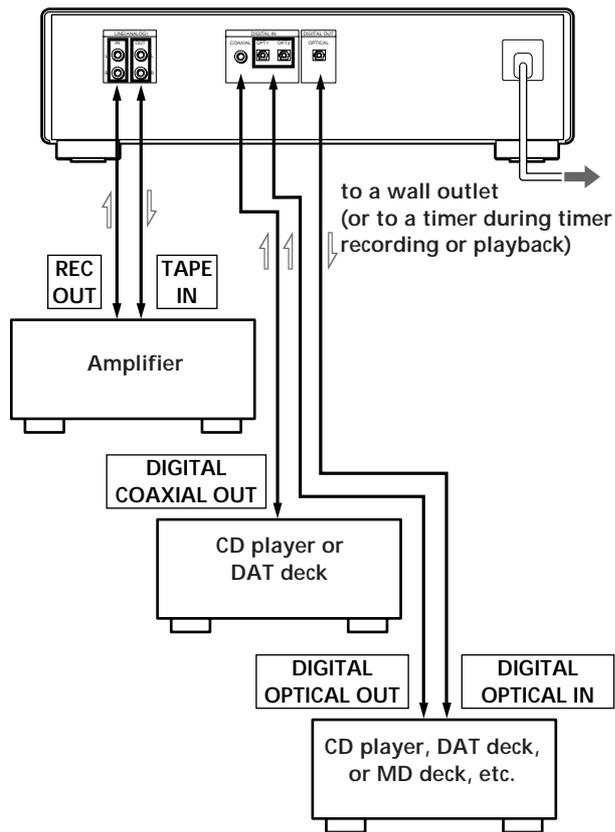
#### Notes

- Do not leave the remote near an extremely hot or humid place.
- Do not drop any foreign object into the remote casing, particularly when replacing the batteries.
- Do not expose the remote sensor to direct sunlight or lighting apparatuses. Doing so may cause a malfunction.
- If you don't use the remote for an extended period of time, remove the batteries to avoid possible damage from battery leakage and corrosion.

## Hooking Up the System

### Overview

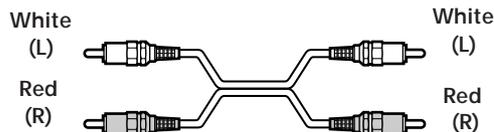
This section describes how to hook up the MD deck to an amplifier or other components such as a CD player or DAT deck. Be sure to turn off the power of each component before connection.



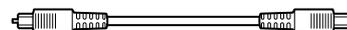
: Signal flow

#### What cords will I need?

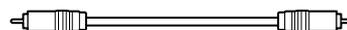
- Audio connecting cords (supplied) (2)



- Optical cables (not supplied) (3)



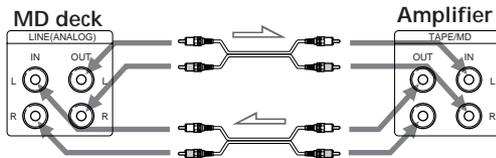
- Coaxial digital connecting cable (not supplied) (1)



## Hookups

### Connecting the deck to an amplifier

Connect the amplifier to the LINE(ANALOG) IN/OUT jacks using the audio connecting cords (supplied), making sure to match the color-coded cords to the appropriate jacks on the components: red (right) to red and white (left) to white. Be sure to make connections firmly to prevent hum and noise.



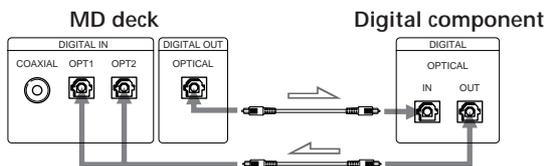
➡: Signal flow

### Connecting the deck to a digital component such as a CD player, DAT deck, digital amplifier, or another MD deck

Connect the component through the DIGITAL IN/OUT connectors with two or three optical cables and/or a coaxial digital connecting cable (not supplied).

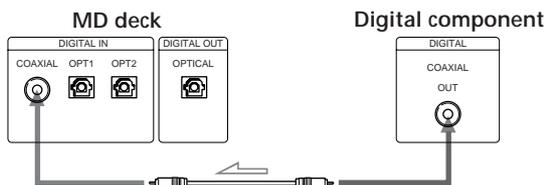
#### When using the optical cables

Take the caps off the connectors before plugging in the cables.



➡: Signal flow

#### When using the coaxial digital connecting cable



➡: Signal flow

### 💡 Automatic conversion of digital sampling rates during recording

A built-in sampling rate converter automatically converts the sampling frequency of various digital sources to the 44.1 kHz sampling rate of your MD deck. This allows you to record sources such as 32- and 48-kHz DAT or satellite broadcasts, as well as compact discs and other MDs. The sampling frequency of the input signal is displayed during recording (see page 11).

### Note

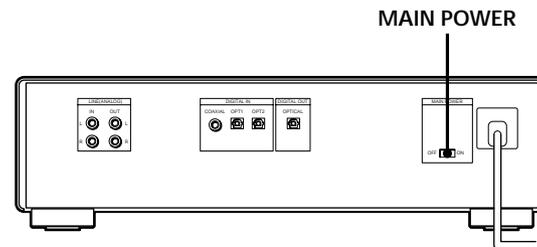
If "Cannot Copy" appears in the display, recording through the digital connector is not possible. In this case, record the program source through the LINE(ANALOG) IN jacks with INPUT set to ANALOG.

### Connecting the AC power cord

Connect the AC power cord to a wall outlet or to the outlet of a timer.

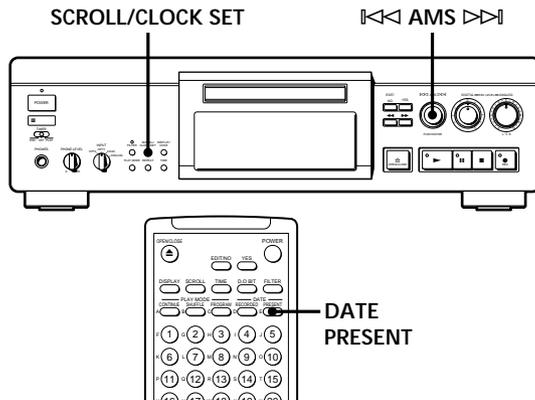
### Turning on the unit (only on European model)

Set MAIN POWER on the rear of the deck to ON. The unit enters standby status.



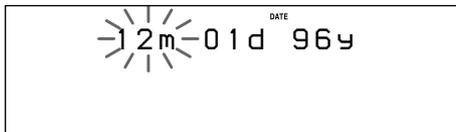
## Setting the Clock

Once you set the MD deck's internal clock, the MD deck will automatically record the date and time of all recordings. When playing a track, you can display the date and time the track was recorded (see page 21). Time on this deck is displayed on a 12-hour clock (USA and Canadian models only) or a 24-hour clock (European model only).

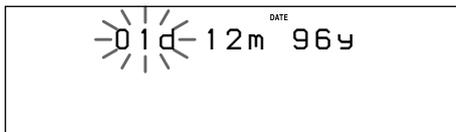


- 1 With the deck in standby status (the POWER indicator lights red), press SCROLL/CLOCK SET down for about 2 seconds until the month (or day) indication in the display starts flashing.

USA and Canadian models

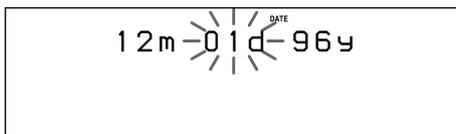


European model

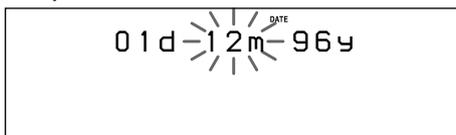


- 2 Turn AMS to enter the current month (or day), then press AMS. The month (or day) indication stops flashing, and the day (or month) indication starts flashing.

USA and Canadian models

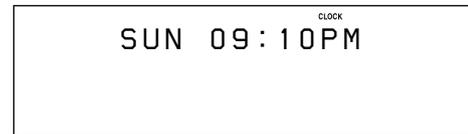


European model

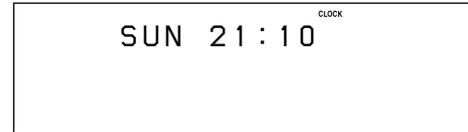


- 3 Repeat Step 2 to enter the month, day, year, hour, and minute.

USA and Canadian models



European model



- 💡 For precise time and date stamping of recordings Reset the time at least once a week.

### Note

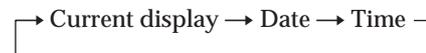
If the AC power cord is disconnected or the MAIN POWER switch on the rear panel has been set to OFF (only on the European model) for a long time, the memorized clock settings will disappear and "STANDBY" will flash in the display the next time you plug in and turn on the deck. If this happens, reset the clock.

## Displaying the current date and time

You can display the current date and time any time even when the deck is in standby status.

Press DATE PRESENT.

Each press of the button changes the display as follows:

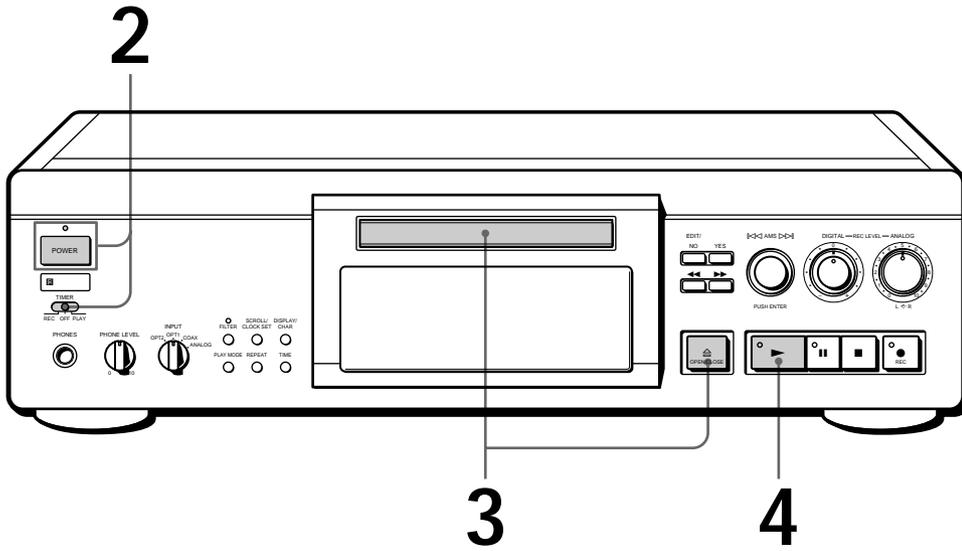


- 💡 You can display the current date and time with an on-deck button Press the SCROLL/CLOCK SET button. Each press of the button changes the display in the same order as the DATE PRESENT button on the remote does.

## Changing the date and/or time

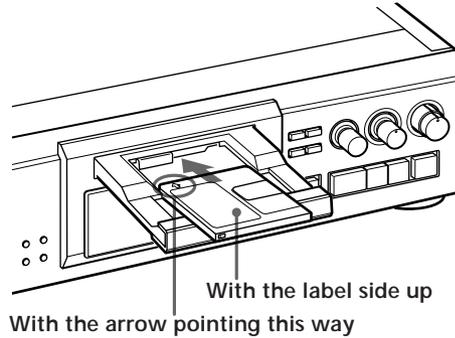
- 1 With the deck in standby status (the POWER indicator lights red), press SCROLL/CLOCK SET down for about 2 seconds until the year indication in the display starts flashing.
- 2 Press SCROLL/CLOCK SET or AMS repeatedly until the item you want to change flashes.
- 3 Turn AMS to change the contents of the selected item.
- 4 To complete the setting, press AMS repeatedly until all items stop flashing.

# Playing an MD



See pages 4 and 5 for hookup information.

- 1** Turn on the amplifier and set the source selector to the position for MD deck.
- 2** After confirming that TIMER is set to OFF, press POWER. The POWER indicator changes from red to green.
- 3** Press  $\cong$  OPEN/CLOSE to open the disc tray, insert an MD, and then press the button again to close the disc tray.



- 4** Press  $\blacktriangleright$ . The deck starts playing. Adjust the volume on the amplifier.

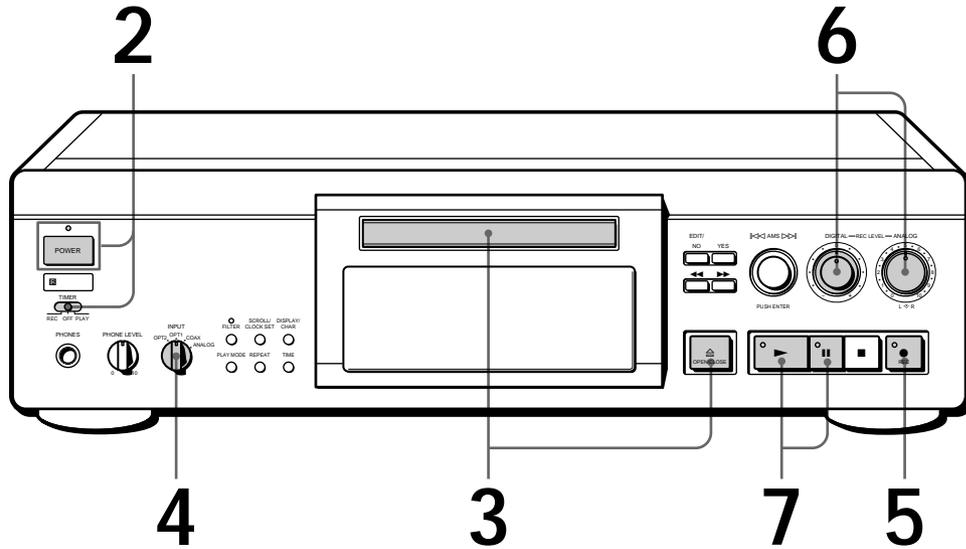
You can locate and play back a track while the deck is stopped

- 1 Turn AMS (or press  $\blacktriangleleft\blacktriangleleft$  or  $\blacktriangleright\blacktriangleright$ ) until the number of the track you want to play appears.
- 2 Press AMS or  $\blacktriangleright$ .

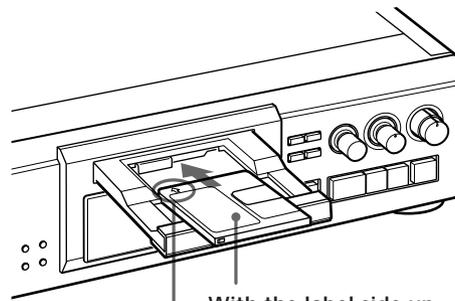
To use headphones  
Connect them to PHONES jack. Use PHONE LEVEL to adjust the volume.

To	Do the following:
Stop playing	Press $\blacksquare$ .
Pause playing	Press $\mathbb{I}$ . Press the button again or press $\blacktriangleright$ to resume playing.
Go to the next track	Turn AMS clockwise (or press $\blacktriangleright\blacktriangleright$ on the remote).
Go to the current track or the preceding track	Turn AMS counterclockwise (or press $\blacktriangleleft\blacktriangleleft$ on the remote).
Take out the MD	Press $\cong$ OPEN/CLOSE after stopping playing.

# Recording on an MD



- 1** Turn on the amplifier and play the program source you want to record.
- 2** After confirming that **TIMER** is set to **OFF**, press **POWER**. The **POWER** indicator changes from red to green.
- 3** Insert a recordable MD and close the disc tray.



If the MD has a recorded material on it, the deck will automatically start recording from the end of the last recorded track.

- 4** Set **INPUT** to the corresponding input connector.

To record through	Set INPUT to
LINE(ANALOG) IN	ANALOG
DIGITAL IN COAXIAL	COAX
DIGITAL IN OPT1	OPT1
DIGITAL IN OPT2	OPT2

**5** Press ● REC.  
The deck becomes ready to record.

**6** Adjust the recording level.  
When recording through the DIGITAL IN COAXIAL, OPT1, or OPT2 connector

Setting the DIGITAL REC LEVEL control at 0 is satisfactory for most purposes. For details, see page 13.

When recording through the LINE(ANALOG) IN connectors

Setting the ANALOG REC LEVEL L/R controls at 4 is satisfactory for most purposes. For details, see page 14.

**7** Press ► or ||.  
Recording starts.

**8** Start playing the program source.

**Do not disconnect the deck from the power source immediately after recording**

If you do, recorded material may not be saved to the MD. To save the material, after recording, press ≡ OPEN/CLOSE to take out the MD or change the deck to standby by pressing POWER. "TOC Writing" will flash in the display at this time.

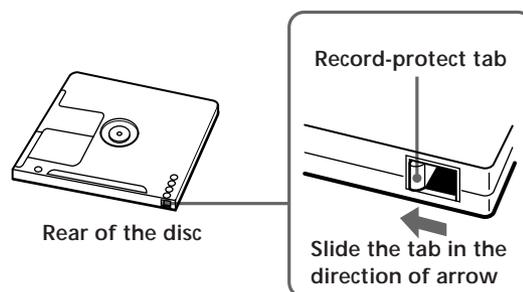
After "TOC Writing" stops flashing and goes out, you can pull out the AC power cord.

To	Press
Stop recording	■
Pause recording*	. Press the button again or press ► to resume recording.
Take out the MD	≡ OPEN/CLOSE after stopping

\* Whenever you pause recording, the track number increases by one. For example, if you paused recording while recording on track 4, the track number increases by one and recording continues on the new track when restarted.

**To protect an MD against accidental erasure**

To make it impossible to record on an MD, slide the tab in the direction of arrow, opening the slot. To allow recording, close the slot.



### Notes on Recording

#### If "Protected" appears in the display

The MD is record-protected. Close the slot to record on the disc (see "To protect an MD against accidental erasure" on page 9).

#### If "Din Unlock" flashes in the display

- The digital program source is not connected as you set with the INPUT switch in Step 4 on page 8. To continue, connect the program source properly.
- The program source is not on. Turn on the program source.

Depending on the menu settings and source being recorded, track numbers are marked in following ways:

- When recording from a CD or MD with the INPUT switch set at COAX, OPT1, or OPT2 and the source connected through the respective DIGITAL IN connector:  
The deck automatically marks track numbers in the same sequence as the original. If, however, a track is repeated two or more times (e.g. by single-track repeat play) or two or more tracks with the same track number (e.g. from different MDs or CDs) are played, the track or tracks are recorded as part of a single, continuous track with a single track number. If the source is an MD, track numbers may not be marked for tracks of less than 4 seconds.
- When recording from a source connected through the LINE(ANALOG) IN connectors with the INPUT switch set at ANALOG or when recording from a DAT or satellite broadcast connected through one of the DIGITAL IN connectors with the INPUT switch set at the respective digital position and "T.Mark Off" selected in the S02 menu:  
The source will be recorded as a single track.
- Even while recording an analog source or a DAT or satellite broadcast, you can mark track numbers if a setting other than "T.Mark Off" is selected in the S02 menu (see "Marking Track Numbers While Recording" on page 14).
- When recording from DAT or satellite broadcasts with the INPUT switch set at the respective digital position, the deck automatically marks a track number whenever the sampling frequency of the input signal changes regardless of the S02 menu setting.

#### You can mark track numbers during or after recording

For details, see "Marking Track Numbers While Recording" (page 14) and "Dividing Recorded Tracks" (page 31).

#### You can mark track numbers at 1- or 5-minute intervals

For details, see "Marking track numbers automatically at regular intervals" (page 15).

#### When "TOC Writing" flashes in the display

The deck is currently updating the Table Of Contents (TOC). Do not move the deck or pull out the AC power cord. Changes to an MD made through recording are saved only when you update the TOC by ejecting the MD or changing the deck to standby by pressing the POWER switch.

#### The MD deck uses the SCMS (Serial Copy Management System on page 40)

MDs recorded through digital input connector cannot be copied onto other MDs or DAT tapes through the digital output connector.

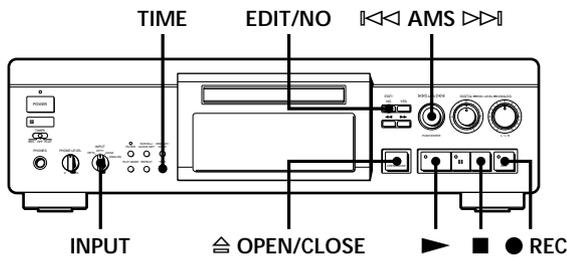
#### When recording digital signals that have been emphasized (in the higher frequencies)

The signal is automatically de-emphasized (with attenuation proportional to the degree of emphasis) and the level of the de-emphasized signal is indicated on the peak level meters.

#### When the deck is recording or in recording pause, digital signals input through one of the DIGITAL IN connectors are output to the DIGITAL OUT OPTICAL connector with the same sampling rate

To change the digital input signal to another sampling rate for output (without recording it to an MD), use Input Monitor Function (see page 11).

## Useful Tips for Recording



### Checking the remaining recordable time on the MD

Press TIME.

- When you press the TIME button repeatedly while recording, the display alternates between the recording time of the current track and the remaining recordable time on the MD.
- When you press the TIME button repeatedly while the deck is stopped, the display alternates between total disc playing time and remaining recordable time on the MD (see page 20).

### Monitoring the input signal (Input Monitor)

Before starting recording, you can monitor the selected input signal through the deck's output connectors.

- 1 Press  $\square$  OPEN/CLOSE to remove the MD.
- 2 Set INPUT according to the input signal you want to monitor.

#### When the INPUT switch is set at ANALOG

The analog signal input through the LINE(ANALOG) IN connectors is output to the DIGITAL OUT OPTICAL connector after A/D conversion, and then to the LINE(ANALOG) OUT connectors and the PHONES jack after D/A conversion.

#### When the INPUT switch is set to a digital source

After passing through the sampling rate converter, the digital signal input through the respective DIGITAL IN connector is output to the DIGITAL OUT OPTICAL connector, and after D/A conversion to the LINE(ANALOG) OUT connectors and PHONES jack. Either "32kHz", "44.1kHz", or "48kHz" appears in the display depending on the sampling rate of the digital signal.

- 3 Press  $\bullet$  REC.  
If the INPUT switch is set at ANALOG, "AD-DA" appears in the display.  
If the INPUT switch is set at a digital position, "-DA" appears in the display.

### If "Auto Cut" appears in the display (Auto Cut)

There has been no sound input for 30 seconds during recording. The 30 seconds of silence are replaced by a blank of about 3 seconds and the deck changes to recording pause.



#### You can turn off the Auto Cut Function

For details, see "To turn off the Smart Space Function and Auto Cut Function" below. Note that when you turn off the Auto Cut Function, the Smart Space Function is turned off automatically.

### If "Smart Space" appears in the display (Smart Space)

There has been an extended silence of 4 to 30 seconds in length during recording. The silence is replaced with a blank of about 3 seconds and the deck continues recording. Note that new track numbers may not be marked for portions recorded while this function is activated.

#### To turn off the Smart Space Function and Auto Cut Function

- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 Turn AMS to display the S08 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to select "S.Space Off", then press AMS.
- 4 Press EDIT/NO.

#### To turn on the Smart Space Function and Auto Cut Function again

- 1 Do Steps 1 and 2 in "To turn off the Smart Space Function and Auto Cut Function" above.
- 2 Turn AMS to select "S.Space On", then press AMS.
- 3 Press EDIT/NO.

#### Notes

- When you turn off the Smart Space Function, the Auto Cut Function is also turned off automatically.
- The Smart Space Function and Auto Cut Function are factory set to on.
- The Smart Space Function does not affect the order of the track numbers being recorded, even if the blank space occurs in the middle of a track.
- If you turn off the deck or disconnect the AC power cord, the deck will recall the last setting (On or Off) of the Smart Space and Auto Cut Functions the next time you turn on the deck.

(Continued)

### Playing back tracks just recorded

Do this procedure to immediately play back tracks that have just been recorded.

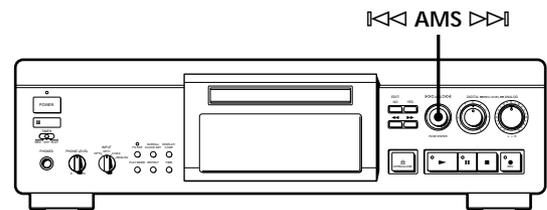
Press **▶** immediately after stopping recording. Playback starts from the first track of the material just recorded.

### To play from the first track of the MD after recording

- 1 Press **■** again after stopping recording.
- 2 Press **▶**.  
Playback starts from the first track of the MD.

## Recording Over Existing Tracks

Follow the procedure below to record over existing material just as you would on an analog cassette tape.



- 1 Do Steps 1 to 4 in “Recording on an MD” on page 8.
- 2 Turn AMS (or press **◀◀** or **▶▶**) until the number of the track to be recorded over appears.
- 3 To record from the start of the track, continue from Step 5 in “Recording on an MD” on page 9.

**💡** While “TR” flashes in the display  
The deck is recording over an existing track, and stops flashing when it reaches the end of the recorded portion.

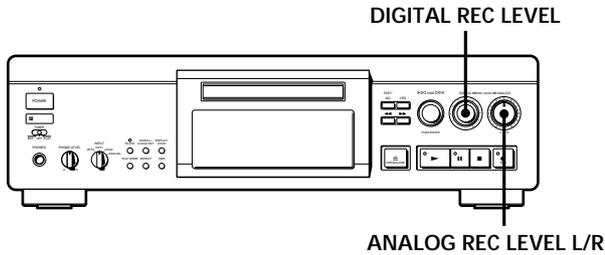
**💡** To record from the middle of the track  
1 After Step 2 above, press **▶** to start playback.  
2 Press **■** where you want to start recording.  
3 Continue from Step 5 in “Recording on an MD” on page 9.

### Note

You cannot record from the middle of an existing track when the “PROGRAM” or “SHUFFLE” is on.

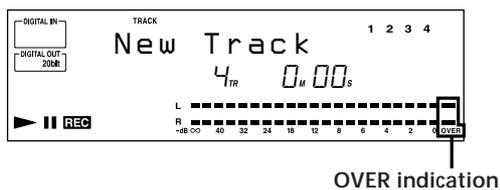
## Adjusting the Recording Level

Use the DIGITAL REC LEVEL control or the ANALOG REC LEVEL L/R controls to adjust the recording level before starting recording.



### Adjusting the digital recording level

- 1 Do Steps 1 to 5 in “Recording on an MD” on pages 8 and 9.
- 2 Play the portion of the program source with the strongest signal level.
- 3 While monitoring the sound, turn DIGITAL REC LEVEL (or press DIGITAL REC LEVEL +/-) to adjust the recording level so that the peak level meters reach their highest point without turning on the OVER indication. Occasional lighting of “OVER” is acceptable.



- 4 Stop playing the program source.
- 5 To start recording, do the procedure starting from Step 7 in “Recording on an MD” on page 9.

- 💡 You can use the S12 menu to select the signal levels adjusted by the DIGITAL REC LEVEL control
- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
  - 2 Turn AMS to display the S12 menu, then press AMS.

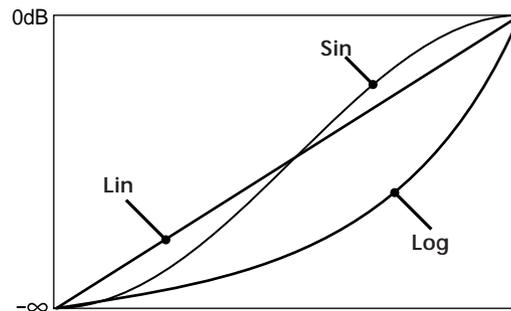
- 3 Turn AMS to select the levels to be adjusted by turning DIGITAL REC LEVEL and press AMS.

To	Select
adjust both the recording and playback levels	DigLvl All
adjust the recording level only	DigLvl Rec
disable the DIGITAL REC LEVEL control	DigLvl Off

- 4 Press EDIT/NO.

- 💡 You can select the type of increment/decrement curve for adjusting recording and/or playback level
- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
  - 2 Turn AMS to display the S13 menu, then press AMS.
  - 3 Turn AMS to select “DigLvl Lin”, “DigLvl Sin”, or “DigLvl Log”, then press AMS.
  - 4 Press EDIT/NO.

The increment/decrement curves are shown in the graph below. All curves become “Lin” when the signal level goes beyond 0 dB.



- 💡 The No Clip Function can be used to decrease the recording level gradually when a signal of excessively high level is input during digital recording

- To turn on the No Clip Function by menu setting
- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
  - 2 Turn AMS to display the S09 menu, then press AMS.
  - 3 Turn AMS to select “No Clip On”, then press AMS.
  - 4 Press EDIT/NO.

To turn on the No Clip Function using the remote Press NO CLIP to display “No Clip On.”

(Continued)

 The Peak Hold Function freezes the level meter display at the highest level reached by the input signal

To turn on the Peak Hold Function by menu setting

- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 Turn AMS to display the S10 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to select "P.Hold On", then press AMS.
- 4 Press EDIT/NO.

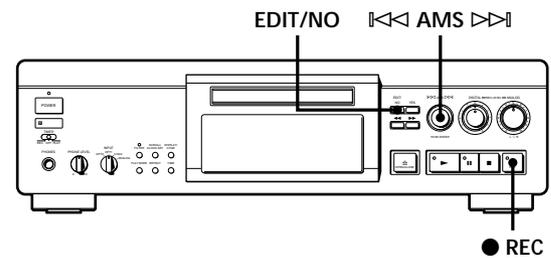
To turn on the Peak Hold Function using the remote  
Press P.HOLD to display "P.Hold On."

### Adjusting the analog recording level

- 1 Do Steps 1 to 5 in "Recording on an MD" on pages 8 and 9.
- 2 Play the portion of the program source with the strongest signal level.
- 3 While monitoring the sound, turn ANALOG REC LEVEL L and R.
- 4 Stop playing the program source.
- 5 To start recording, do the procedure starting from Step 7 in "Recording on an MD" on page 9.

## Marking Track Numbers While Recording (Track Marking)

You can mark track numbers either manually or automatically. By marking track numbers at specific points, you can quickly locate the points later using the AMS Function, or use various Editing Functions.



### Marking track numbers manually (Manual Track Marking)

You can mark track numbers at any time while recording on an MD.

Press ● REC at the place you want to add a track mark while recording.

### Marking track numbers automatically (Automatic Track Marking)

The deck adds track marks differently in the following cases:

- When recording from CDs or MDs with the INPUT switch set at a digital source:  
The deck marks track numbers automatically.
- In all other cases:  
If "T.Mark LSyn" is selected in the S02 menu, the deck marks a new track number whenever the signal drops to the specified level or below for a specified amount of time or longer, then rises to a specified level. To select "T.Mark Off" or "T.Mark LSyn" in the S02 menu, do the procedure below:

- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 Turn AMS to display the S02 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to select "T.Mark Off" or "T.Mark LSyn", then press AMS.  
"L.SYNC" lights up when you select "T.Mark LSyn."
- 4 Press EDIT/NO.

 You can set the reference level and duration that must pass before a rise triggers a new track mark. In Automatic Track Marking, the input signal must remain at or below a given reference level for a given duration before a rise above the reference level will trigger a new track marking. Do the following procedure to specify the reference level and duration.

- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 **To set the reference level:**  
Turn AMS to display the S03 menu, then press AMS.  
**To set the duration:**  
Turn AMS to display the S04 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to set the reference level or duration.  
You can set the reference level at -72 dB to 0 dB in 2 dB steps and the duration at 0 second to 9.5 seconds in 0.5 second steps.
- 4 After selecting the reference level or duration, press AMS.
- 5 Press EDIT/NO.

## Marking track numbers automatically at regular intervals

The deck can mark track numbers automatically at regular intervals of 1 or 5 minutes. This is useful when recording from an analog record, satellites broadcast, or FM broadcast for locating tracks afterwards since the track numbers show the elapsed recording time (i.e., playing time).

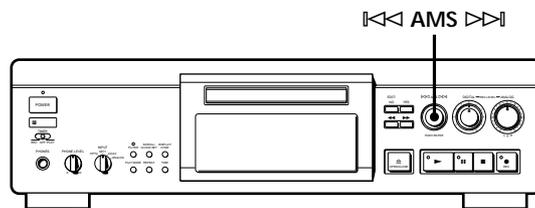
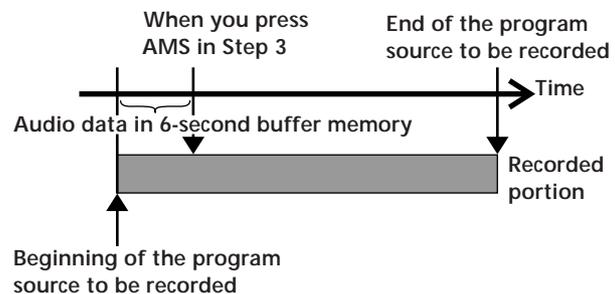
- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 Turn AMS to display the S02 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to select "T.Mark 1min" or "T.Mark 5min", then press AMS.
- 4 Press EDIT/NO.

### Note

If you turn off the deck or disconnect the AC power cord, the deck will recall the last settings of the Automatic Track Marking Function the next time you turn on the deck.

## Starting Recording With 6 Seconds of Prestored Audio Data (Time Machine Recording)

When recording from an FM or satellite broadcast, the first few seconds of material are often lost due to the time it takes you to ascertain the contents and press the record button. To prevent the loss of this material, the Time Machine Recording Function constantly stores 6 seconds of the most recent audio data in a buffer memory so that when you begin recording the program source using this function, the recording actually begins with the 6 seconds of audio data stored in the buffer memory in advance as shown in the illustration below.



- 1 Do Steps 1 to 5 in "Recording on an MD" on pages 8 and 9.  
The deck changes to recording pause.
- 2 Start playing the program source you want to record.  
The most recent 6 seconds of audio data is stored in the buffer memory.
- 3 Press AMS (or T.REC) to start Time Machine Recording.  
Recording of the program source starts with the 6 seconds of audio data stored in the buffer memory.

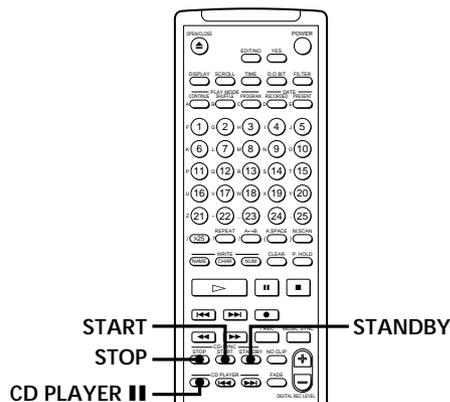
(Continued)



## Synchro-Recording With a Sony CD Player

By connecting your deck to a Sony CD player or Hi-Fi Component System, you can easily dub CDs onto MDs using the CD synchro buttons on the remote. If your deck is connected to a Sony CD player by a digital input cable, track numbers are automatically marked as appear on the original even when "T.Mark Off" is selected in the S02 menu. If your deck is connected to a Sony CD player by audio connecting cords through the LINE(ANALOG) IN connectors, track numbers are automatically marked when you set the S02 menu to "T.Mark LSyn" (see page 14).

As the same remote controls both the CD player and the deck, you may have trouble operating both units if they are far from each other. If you do, place the CD player close to this deck.



- 1 Set the source selector on the amplifier to CD.
- 2 Do Steps 2 to 4 in "Recording on an MD" on page 8 to prepare the deck for recording.
- 3 Insert a CD into the CD player.
- 4 Select the playback mode (Shuffle Play, Program Play, etc.) on the CD player.
- 5 Press STANDBY.  
The CD player pauses for playing and the deck pauses for recording.

- 6 Press START.  
The deck starts recording and the CD player starts playback.  
The track number and elapsed recording time of the track appear in the display.

### If the CD player does not start playing

Some CD player models may not respond when you press START on the remote of the deck. Press  on the remote of the CD player instead.

- 7 Press STOP to stop synchro-recording.

### To pause recording

Press STANDBY or CD PLAYER .

To restart recording, press START or CD PLAYER . A new track number is marked each time you pause recording.

### You can use the remote of the CD player during synchro-recording

When you press , the CD player stops and the deck pauses for recording.

When you press , the CD player pauses and the deck pauses for recording.

To restart synchro-recording, press .

### You can change CDs during synchro-recording

Do the following steps instead of Step 7 above.

- 1 Press  on the remote of the CD player.  
The deck pauses for recording.
- 2 Change the CD.
- 3 Press  on the remote of the CD player.  
Synchro-recording restarts.

### You can also do synchro-recording with a Sony video CD player

Using the procedure for synchro-recording with a Sony CD player, you can do synchro-recording with a Sony video CD player also.

To select the video CD player, press button number 2 while pressing down the POWER button on the remote before starting the procedure.

To select the CD player again, press button number 1 while pressing down the POWER button.

The deck is factory set to a CD player for synchro-recording.

### You can check the remaining recordable time on the MD

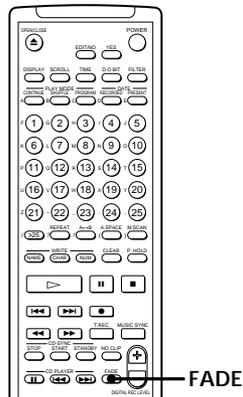
Press TIME (see page 20).

## Fading In and Out (Fader)

You can gradually increase the recording level at the beginning of a recording (fade in) or gradually decrease the recording level at the end of a recording (fade out).

This function is convenient when, for example, you don't want the track cut off abruptly when the disc reaches to its end.

You can perform fade-in and fade-out recording only during digital recording.



### Fade-in recording

During recording pause, press FADE at the position where you want to start fade-in recording.

"FADE IN" flashes in the display and the deck performs the fade-in recording until the counter reaches "0.0s."

### Fade-out recording

During recording, press FADE at the position where you want to start fade-out recording.

"FADE OUT" flashes in the display and the deck performs the fade-out recording until the counter reaches "0.0s."

The deck changes to recording pause when fade-out recording finishes.

 You can set the duration of fade-in and fade-out recording independently

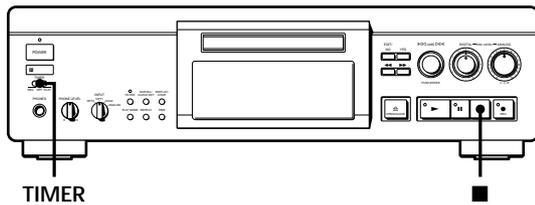
- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 **To set the duration of fade-in recording:**  
Turn AMS to display the S14 menu, then press AMS.  
**To set the duration of fade-out recording:**  
Turn AMS to display the S15 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to set the duration.  
Both the fade-in and fade-out recording durations can be set within the following range:  
1.0 to 3.0 seconds (in 0.2 second steps)  
3.0 to 5.0 seconds (in 0.4 second steps)  
5.0 to 15.0 seconds (in 1 second steps)
- 4 After selecting the duration, press AMS.
- 5 Press EDIT/NO.

 You can select the type of increment/decrement curve for fade-in/fade-out recording

- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 **To select the curve for fade-in recording:**  
Turn AMS to display the S16 menu, then press AMS.  
**To select the curve for fade-out recording:**  
Turn AMS to display the S17 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to select "FadeIn (Out) Lin", "FadeIn (Out) Sin", or "FadeIn (Out) Log", then press AMS.
- 4 Press EDIT/NO.

## Recording on an MD Using a Timer

By connecting a timer (not supplied) to the deck, you can start and stop recording operations at specified times. For further information on connecting the timer and setting the starting and ending times, refer to the instructions that came with the timer.



- 1 Do Steps 1 to 6 in “Recording on an MD” on pages 8 and 9.
- 2
  - If you want to specify the time for the start of recording, press ■.
  - If you want to specify the time for the end of recording, do Steps 7 and 8 of “Recording on an MD” on page 9.
  - If you want to specify the time for both start and end of recording, press ■.
- 3 Set TIMER on the deck to REC.
- 4 Set the timer as required.
  - When you have set the time for the start of recording, the deck turns off. When the specified time arrives, the deck turns on and starts recording.
  - When you have set the time for the end of recording, recording continues. When the specified time arrives, the deck stops recording and turns off.
  - When you have set the time for both the start and end of recording, the deck turns off. When the starting time arrives, the deck turns on and starts recording. When the ending time arrives, the deck stops recording and turns off.

- 5 After you have finished using the timer, set TIMER on the deck to OFF. Then place the deck in standby status by plugging the AC power cord of the deck into a wall outlet or set the timer to continuous operation.
  - If TIMER is left at REC, the deck will automatically start recording the next time you turn the deck on.
  - If you do not change the deck to standby status for more than a month after timer recording has finished, the recorded contents may disappear.

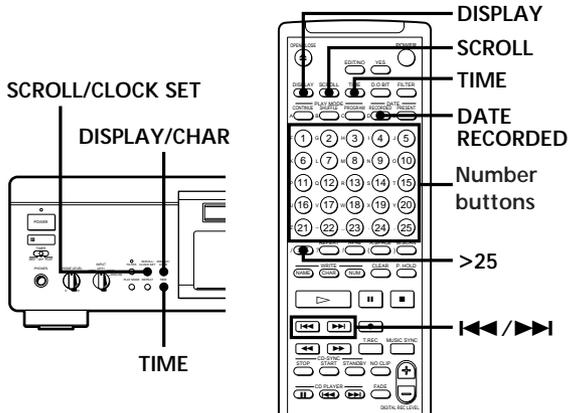
**Make sure to change the deck to standby status within a week after timer recording is completed**  
The TOC on the MD is updated and recorded contents are written to the MD when you turn the deck on. If the recorded contents have disappeared, “Standby” flashes when you turn the deck on.

### Notes

- During timer recording, new material is recorded from the end of the recorded portion on the MD.
- Material recorded during timer recording will be saved to the disc the next time you turn the deck on. “TOC” will flash in the display at that time. Do not move the deck or pull out the AC power cord while “TOC” is flashing.
- Timer recording will stop if the disc becomes full.
- Set the digital recording level for timer recording using the DIGITAL REC LEVEL control on the deck. If you set the recording level using the DIGITAL REC LEVEL +/- buttons on the remote, the digital timer recording will be performed at the level set by the DIGITAL REC LEVEL control.

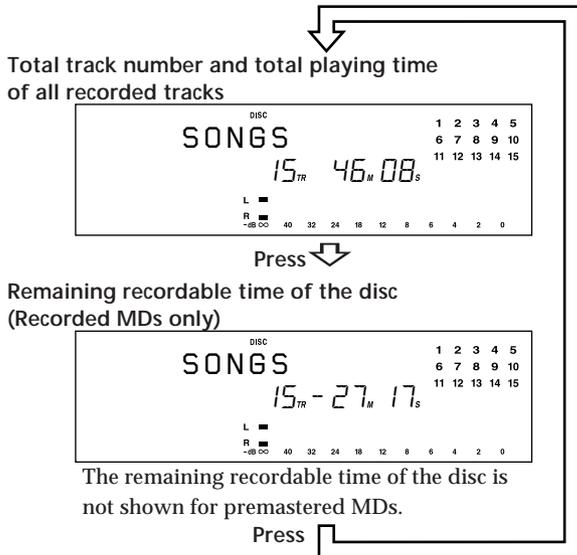
## Using the Display

You can use the display to check disc and track information such as the total track number, total playing time of the tracks, remaining recordable time of the disc, disc name, and the date when a track was recorded.

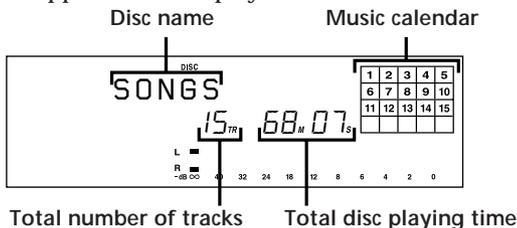


### Checking the total track number, total disc playing time, remaining recordable time of the disc

Each time you press TIME while the deck is stopped, you can change the display as follows:



When you insert an MD, the disc name, total number of tracks, total disc playing time, and the music calendar appear in the display as follows:



A music calendar shows all the track numbers within a grid if the MD is a premastered disc, or without a grid if the MD is a recordable disc.

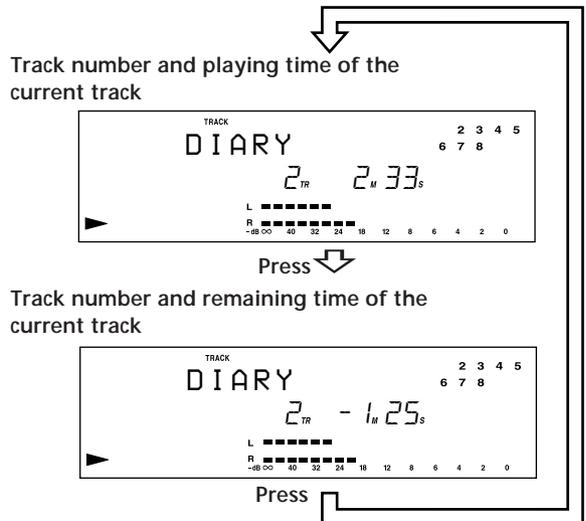
If the total track number exceeds 20, ► appears to the right of number 20 in the music calendar.

#### Note

When you insert a new MD or turn off the deck and turn it on again, the last item displayed will reappear.

### Checking the playing time, remaining time, and track number

Each time you press TIME while playing an MD, you can change the display as shown below. The track numbers in the music calendar disappear after they are played.



#### The track name and disc name are displayed as follows

The disc name appears whenever the deck is stopped, and the name of the current track appears when the track is playing. If no title is recorded, "No Name" appears instead of a title.

#### You can scroll a title of more than 12 characters

Press SCROLL/CLOCK SET (or SCROLL). Since the display shows up to 11 characters at a time, press SCROLL again to see the rest of the title if the title has 12 characters or more.

Press SCROLL again to pause scrolling, and again to continue scrolling.

## Displaying the recording date

When the internal clock has been set, the deck automatically records the recording date and time of all recordings. You can then check the recording date and time of a track.

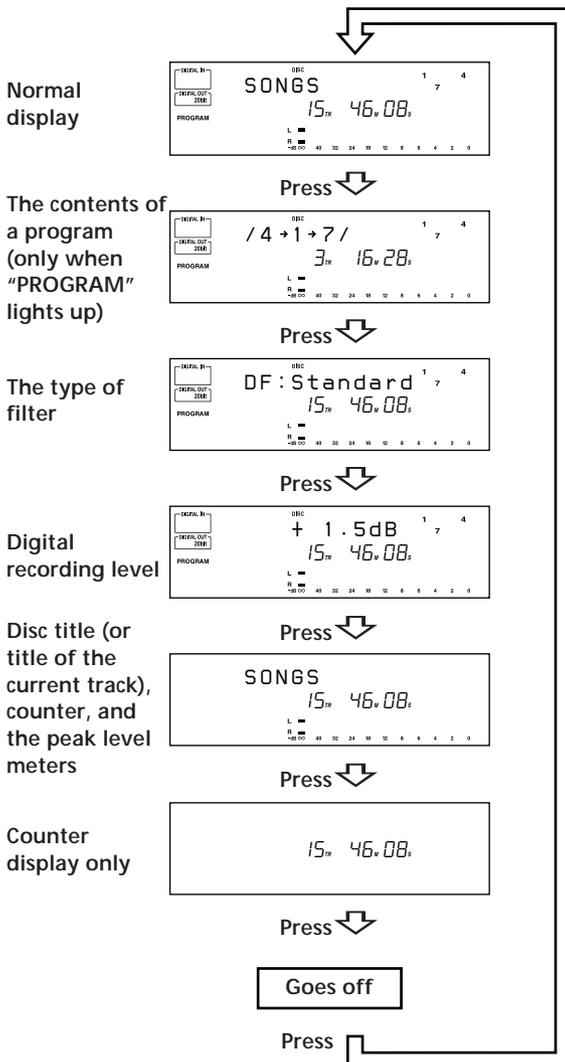
- 1 Locate the track for which you want to check the recording date and time.

When the deck is	Press
stopped	◀◀ or ▶▶
playing or on play pause	◀◀, ▶▶, or number buttons

- 2 Press DATE RECORDED. "No Date" appears if the internal clock has not been set or the track was recorded on another MD deck without a date and time stamp function.

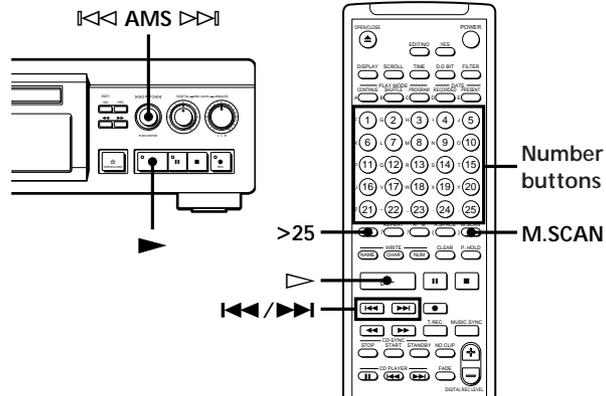
## Changing the display

Each time you press DISPLAY/CHAR (or DISPLAY) while the deck is stopped or playing, you can change the display as follows:



## Locating a Specific Track

You can quickly locate any track while playing a disc by using the AMS (Automatic Music Sensor) control, ◀◀ and ▶▶ buttons, number buttons, or M.SCAN button on the remote.



To locate	Do the following:
The next or succeeding tracks	During playback, turn AMS clockwise or press ▶▶ repeatedly until you find the track.
The current or preceding tracks	During playback, turn AMS counterclockwise or press ◀◀ repeatedly until you find the track.
A specific track directly 	Press number buttons to enter the track number.
A specific track by using AMS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Turn AMS until the track number you want to locate appears while the deck is stopped. (The track number is flashing.)</li> <li>2 Press AMS or ▶.</li> </ol>
By scanning each track for 6 seconds (music scan) 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Press M.SCAN before you start playing.</li> <li>2 When you find the track you want, press ▶ to start playing.</li> </ol>

 **When you directly locate a track with a number over 25 **

You must press >25 first, before entering the corresponding digits. Press >25 once if it is a 2-digit track number, and twice if it is a 3-digit track number. To enter "0," press button 10.

- Examples:
- To play track number 30  
Press >25 once, then 3 and 10.
  - To play track number 100  
Press >25 twice, then 1, 10 and 10.

(Continued)

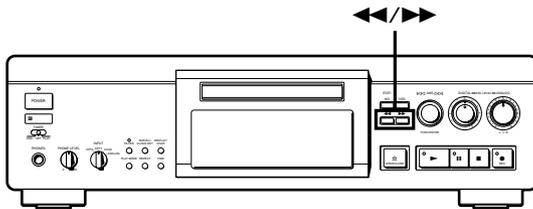
- 💡 You can extend the playing time during music scan
  - 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
  - 2 Turn AMS to display the S11 menu and press AMS.
  - 3 Turn AMS to select the playing time within a range of 6 to 20 seconds (in 1 second steps) and press AMS.
  - 4 Press EDIT/NO.

- 💡 To pause playing at the beginning of a track  
Turn AMS (or press ◀◀ or ▶▶) after pausing playback.

- 💡 To go quickly to the beginning of the last track  
Turn AMS counterclockwise (or press ◀◀) while the display shows the total track number, total disc playing time or remaining recordable time of the disc (recordable disc only), or disc name (see page 20).

## Locating a Particular Point in a Track

You can also use the ◀◀ and ▶▶ buttons to locate a particular point in a track during playback or playback pause.



To locate a point	Press
While monitoring the sound	▶▶ (forward) or ◀◀ (backward) and keep pressing until you find the point.
Quickly by observing the display during playback pause	▶▶ or ◀◀ and keep pressing until you find the point. There is no sound output during this operation.

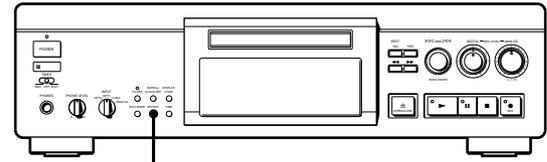
- 💡 If “—Over—” appears while you are pressing ▶▶ during playback pause  
The disc has reached to its end. Press ◀◀ (or ◀◀◀) or turn AMS counterclockwise to go back.

### Notes

- If the disc reaches the end while you are pressing ▶▶ during sound monitoring, the deck stops.
- Tracks that are only a few seconds long may be too short to scan using the search function. For such tracks, it is better to play the MD at normal speed.

## Playing Tracks Repeatedly

You can play tracks repeatedly in any play mode.



REPEAT

Press REPEAT.  
“REPEAT” appears in the display.  
The deck repeats the tracks as follows:

When the MD is played in	The deck repeats
Normal play (page 7)	All the tracks
Shuffle Play (page 23)	All the tracks in random order
Program Play (page 24)	The same program

### To cancel repeat play

Press REPEAT several times (or CONTINUE once) until “REPEAT” disappears.  
The deck returns to the original playing mode.

### Repeating the current track

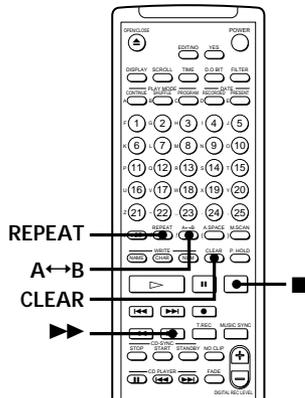
While the track you want to repeat is playing in normal, Shuffle, or Program Play, press REPEAT several times until “REPEAT 1” appears in the display.

## Repeating a specific portion (A-B Repeat)



You can play a specific portion of a track repeatedly. This might be useful when you want to memorize lyrics.

Note that you can only repeat a portion within the boundaries of a single track.



- 1 While playing a disc, press A↔B at the starting point (point A) of the portion to be played repeatedly. "REPEAT A-" appears and "B" flashes in the display.
- 2 Continue playing the track or press ►► until you reach the ending point (point B), then press A↔B again. "REPEAT A-B" lights continuously. The deck starts to play the specified portion repeatedly.

### To cancel A-B Repeat

Press REPEAT, CLEAR, or ■.

### Setting new starting and ending points

You can repeat the portion immediately after the currently specified portion by changing the starting and ending points.

- 1 Press A↔B while "REPEAT A-B" appears. The current ending point B becomes the new starting point A, "REPEAT A-" lights continuously, and "B" flashes in the display.
- 2 Continue playing the track or press ►► until you reach the new ending point (point B), then press A↔B again. "REPEAT A-B" lights continuously and the deck starts playing repeatedly the newly specified portion.

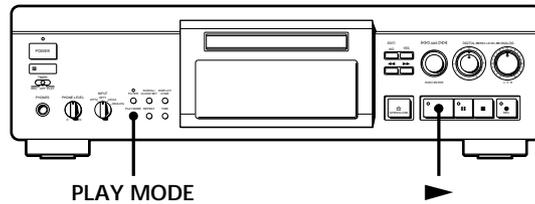
## Note

If you turn off the deck or disconnect the AC power cord, the deck will recall the last setting of the Repeat Function the next time you turn on the deck.

The A-B Repeat settings, however, are lost.

## Playing in Random Order (Shuffle Play)

You can have the deck "shuffle" tracks and play them in random order.



- 1 Press PLAY MODE repeatedly (or SHUFFLE once) until "SHUFFLE" appears in the display when the deck is stopped.
- 2 Press ► to start Shuffle Play. "⌂" appears in the display while the deck is "shuffling" the tracks.

### To cancel Shuffle Play

Press PLAY MODE repeatedly (or CONTINUE once) until "SHUFFLE" disappears.

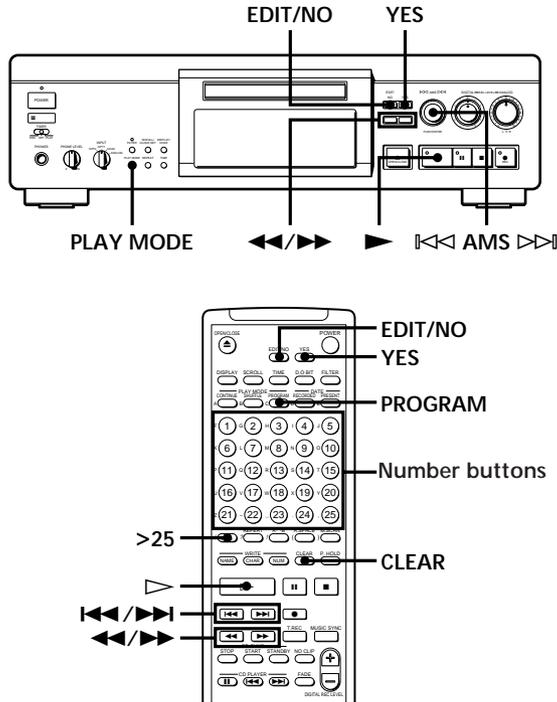


### You can specify tracks during Shuffle Play

- To play the next track, turn AMS clockwise (or press ►►).
- To play from the beginning of the current track again, turn AMS counterclockwise (or press ◀◀). You cannot use AMS (or ◀◀) to go to tracks that have already been played.

## Creating Your Own Program (Program Play)

You can specify the playback order of the tracks on an MD and create your own programs containing up to 25 tracks.



- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 Turn AMS to select the S01 menu and display “Program?”, then press AMS.
- 3 Do either a) or b):
  - a) When using the controls on the deck
    - 1 Turn AMS until the track number you want appears in the display.
    - 2 Press AMS.

### If you enter the wrong track number

Press ◀◀ or ▶▶ until the wrong track number flashes, turn AMS to set the correct track number, then press AMS.

### b) When using the remote

Press the number buttons to enter the tracks you want to program in the order you want. To program a track with a number over 25, use the >25 button (see page 21).

### If you enter the wrong track number

Press ◀◀ or ▶▶ until the wrong track number flashes, then enter the correct track number with the number buttons.

- 4 Repeat Step 3 to enter other tracks. Each time you enter a track, the total program time is added up and appears in the display.
- 5 After finishing programming, press YES. “Complete!!” appears and programming is completed.
- 6 Press PLAY MODE repeatedly (or PROGRAM once) until “PROGRAM” appears in the display.
- 7 Press ▶ to start Program Play.

### To cancel Program Play

Press PLAY MODE repeatedly (or CONTINUE once) when the deck is stopped until “PROGRAM” disappears.

 The program remains even after Program Play ends. When you press ▶, you can play the same program again.

### Note

The display shows “- m - s” instead of the total playing time when the total playing time of the program exceeds 199 minutes.

### Checking the track order

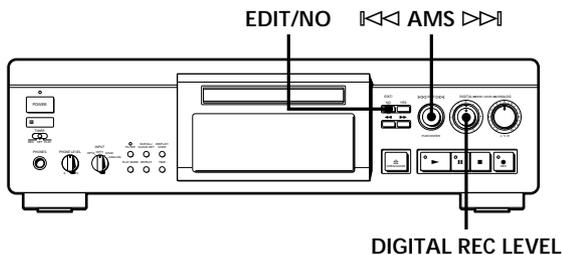
Turn AMS (or press ◀◀ or ▶▶) during playback or playback pause. The track numbers appear in the order they were programmed.

## Changing the track order

You can change the order of the tracks in your program before you start playing.

To	Do the following:
Erase a track in the program 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 After Steps 1 and 2 on the previous page, press ►► until the track number you want to erase flashes.</li> <li>2 Press EDIT/NO or CLEAR.</li> </ol>
Add tracks to the end of the program	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 After Steps 1 and 2 on the previous page, press ►► until the last track number flashes.</li> <li>2 Press ►► again and do Steps 3 to 5 on the previous page.</li> </ol>
Change the whole program completely	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 After Steps 1 and 2 on the previous page, hold down EDIT/NO or CLEAR until all programmed track numbers disappear.</li> <li>2 Do Steps 1 to 5 on the previous page.</li> </ol>

## Useful Tips When Recording From MDs to Tape



### Inserting blank spaces while recording to tape (Auto Space)

The Auto Space Function inserts a 3-second blank space between each track while recording from MDs to tapes, allowing you to use the AMS function during later playback.

- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 Turn AMS to display the S07 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to select “Auto Space”, then press AMS.
- 4 Press EDIT/NO.

 You can turn on the Auto Space Function using the remote  
While the deck is stopped, press A.SPACE repeatedly until “Auto Space” appears in the display.

### To cancel Auto Space

Cancelling the function through menu operation on the deck

- 1 Do Steps 1 and 2 of “Inserting blank spaces while recording to tape” on this page.
- 2 Turn AMS to select “Auto Off”, then press AMS.
- 3 Press EDIT/NO.

### Cancelling the function using the remote

While the deck is stopped, press A.SPACE repeatedly until “Auto Off” appears.

### Note

If the Auto Space Function is on while recording a selection containing multiple track numbers, (for example, a medley or symphony), blank spaces will be inserted within the selection whenever the track number changes.

### Pausing after each track (Auto Pause)

When the Auto Pause Function is on, the deck pauses after playing each track. Auto Pause is convenient when recording single tracks or multiple, nonconsecutive tracks.

Select “Auto Pause” instead of “Auto Space” in Step 3 on “Inserting blank spaces while recording to tape” on this page.

 You can turn on the Auto Pause Function using the remote  
While the deck is stopped, press A.SPACE repeatedly until “Auto Pause” appears in the display.

### To restart playback

Press ► or ■■.

### To cancel Auto Pause

Cancelling the function through a menu operation on the deck

Do Steps 1 to 3 of “To cancel Auto Space” on this page.

### Cancelling the function using the remote

While the deck is stopped, press A.SPACE repeatedly until “Auto Off” appears.

### Note

If you turn off the deck or disconnect the AC power cord, the deck will recall the last setting of the Auto Space and Auto Pause Functions the next time you turn on the deck.

### Changing the bit length of the digital output signals

By changing the bit length, you can improve the sound quality of the signal output from the DIGITAL OUT OPTICAL connector to an MD deck or a 20-bit format DA converter.

- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 Turn AMS to display the S06 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to select "Dout 20bit", then press AMS.
- 4 Press EDIT/NO.

#### Notes

- This function affects only digital signal output from the DIGITAL OUT OPTICAL connector.
- A momentary sound dropout occurs when the bit length setting is changed during playback or recording.

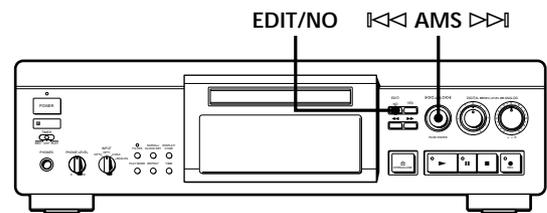
### Adjusting the analog signal level

You can adjust the level of an analog signal for output to an amplifier connected through the LINE(ANALOG) OUT connectors.

- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 Turn AMS to display the S12 menu, then press AMS.
- 3 Turn AMS to select "DigLvl All", then press AMS.
- 4 Press EDIT/NO.
- 5 Turn DIGITAL REC LEVEL (or DIGITAL REC LEVEL +/-) to adjust the analog output level. The maximum level is output when you set the control to 0. Turning the control function in the + direction does not result in a further increase in output level.

### Starting Playback From a Specific Position the Next Time You Start Playback (Resume Play)

You can specify the start of playback from the position where playback was last stopped or the deck was turned off, or from next track after that position.



- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO twice.
- 2 Turn AMS to display the S05 menu, then press AMS.
- 3 Set the position where you want playback to start the next time you start playback.

#### To start playback where you last stopped playback

Turn AMS to select "Resume Play", then press AMS.

#### To start playback from the track after the position where you stopped playback

Turn AMS to select "Resume Next", then press AMS.

- 4 Press EDIT/NO.  
After you stop playback or turn the deck off and press the ► button to start playback again, playback starts from the position you set in Step 3 above.

#### To turn off the Resume Play Function

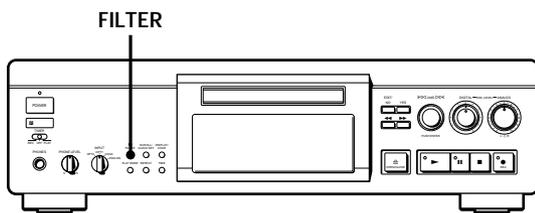
- 1 Do Steps 1 and 2 above.
- 2 Turn AMS to select "Resume Off", then press AMS.
- 3 Press EDIT/NO.

## Playing Back With Different Tones (Digital Filter)

This deck is equipped with the V.C. (Variable Coefficient) filters to allow you adjust the tone to match your audio system, listening environment, and the source being played back.

### Note

The digital filters are effective only on the analog signals output from the LINE(ANALOG) OUT connectors and the PHONES connector.



- 1 Press FILTER.  
The currently selected filter appears in the display.
- 2 Press FILTER repeatedly to select the filter that you want.  
Each press of the button changes the filter as follows:

→ DF:Standard → DF:Spline\* → DF:Plain → DF:Analog →

\* European model only

You can select the filter using the remote  
Press FILTER repeatedly until the filter that you want appears in the display.

**What is a V.C. (Variable Coefficient) filter?**  
A variable coefficient filter changes the sound characteristics of a signal by applying specific frequency cut-off conditions. Such filters are provided on digital devices such as CD players and MD decks to remove aliasing noise. Your deck comes with four or three types of digital filters. A brief description is given below of the sound characteristics of each filter.

#### Standard

This filter produces an expansive sound of wide range.

#### Spline (European model only)

This filter produces a sound that is clearly positioned and smooth.

#### Plain

This filter produces a fresh and powerful sound.

#### Analog

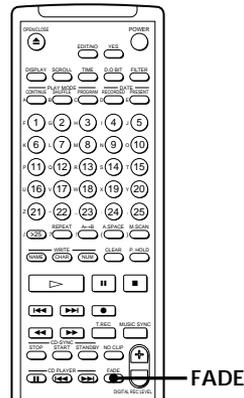
This filter produces a resonant and mellow sound.

### Notes

- A momentary sound dropout occurs when the filter setting is changed during playback or recording.
- The change in sound characteristics caused by digital filters occur mainly in the inaudible range, not the audible range as in the case of an amplifier.

## Fading In and Out (Fader)

You can gradually increase the playback level of the signal output from the LINE(ANALOG) IN/OUT connectors and the PHONES connector at the beginning of a playback (fade in) or gradually decrease the playback level at the end of a playback (fade out). This function is convenient when, for example, you want to start or end playback in the middle of the track.



### Fade-in playback

During playback pause, press FADE at the position where you want fade-in playback to start. "FADE IN" flashes in the display and the deck performs fade-in playback until the counter reaches to "0.0s."

### Fade-out playback

During playback, press FADE at the position where you want fade-out playback to start.

“FADE OUT” flashes in the display and the deck performs fade-out recording until the counter reaches “0.0s.”

The deck changes to play pause when fade-out playback finishes.

### Note on the peak level meters display during fade-in/fade-out playback

The peak level meters show the level of the original signal (input from the LINE(ANALOG) IN connectors or output to the LINE(ANALOG) OUT connectors and the PHONES connector). Therefore, the level shown on the meters does not increase or decrease ever as the output fades in or out.



You can set the duration of fade-in and fade-out playback independently

Do Steps 1 to 5 in “You can set the duration of the fade-in and fade-out recording independently” on page 18.



You can select the type of increment/decrement curve for fade-in/fade-out recording

Do Steps 1 to 4 in “You can select the type of increment/decrement curve for fade-in/fade-out recording” on page 18.

- 3 • If you want to specify the time for the start of playback, go to Step 4.
- If you want to specify the time for the end of playback, press ► to start playback, then go to Step 4.
- If you want to specify the time for both start and end of playback, go to Step 4.

4 Set TIMER on the deck to PLAY.

- 5 Set the timer as required.
  - When you have set the time for the start of playback, the deck turns off. When the specified time arrives, the deck turns on and starts playing.
  - When you have set the time for the end of playback, playback continues. When the specified time arrives, the deck stops playing and turns off.
  - When you have set the time for both the start and end of playback, the deck turns off. When the starting time arrives, the deck turns on and starts playing. When the ending time arrives, the deck stops playing and turns off.

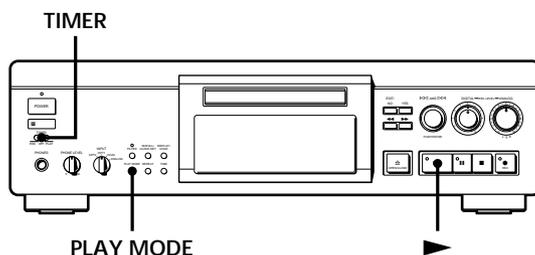
6 After you have finished using the timer, set TIMER on the deck to OFF.

### Note

You can select Program Play in Step 2. Note, however, that programs eventually fade away when the standby status is off, and therefore if you set the time too far in the future, the program may be gone when the specified time arrives. If this has occurred, the deck enters normal play mode at the specified time and the tracks play in consecutive order.

## Playing an MD Using a Timer

By connecting a timer (not supplied) to the deck, you can start and stop playback operations at specified times. For further information on connecting the timer or setting the starting and ending times, refer to the instructions that came with the timer.



- 1 Do Steps 1 to 3 in “Playing an MD” on page 7.
- 2 Press PLAY MODE repeatedly (or one of the PLAY MODE buttons once) to select the play mode you want.  
To play only specific tracks, create a program (see page 24).

## Notes on Editing

You can edit the recorded tracks after recording, using the following functions:

- Erase Function allows you to erase recorded tracks simply by specifying the corresponding track number.
- A-B Erase Function allows you to specify a portion within a track to erase it.
- Divide Function allows you to divide tracks at specified points so that you can quickly locate those points afterwards, using the AMS function.
- Combine Function allows you to combine two consecutive tracks into one.
- Move Function allows you to change the order of tracks by moving a specific track to a track position you want.
- Title Function allows you to create titles for your recorded MDs and tracks.

### If "Protected" appears in the display

The deck could not edit because the record-protect slot on the MD is open. Edit after closing the slot.

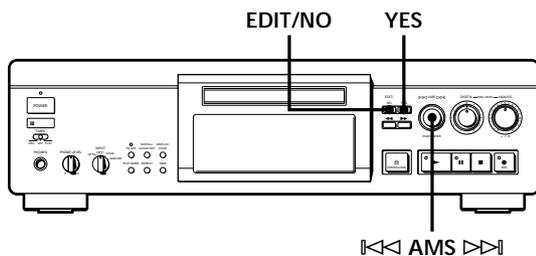
### When "TOC" flashes in the display

Do not move the deck or pull out the AC power cord. After editing, "TOC" lights continuously until you eject the MD or turn off the power. "TOC Writing" flashes while the deck is updating the TOC. When the deck finishes updating the TOC, "TOC" goes off.

## Erasing Recordings (Erase Function)

Do the procedures below to erase following:

- A single track
- All tracks



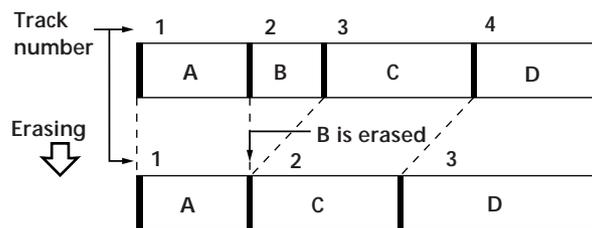
## Erasing a single track

You can erase a track simply by specifying the respective track number. When you erase a track, the total number of tracks on the MD decreases by one and all tracks following the erased one are renumbered. Since erasing merely updates the TOC, there is no need to record over material.



To avoid confusion when erasing multiple tracks, you should proceed in order of high to low track number to prevent the renumbering of tracks that have not been erased yet.

### Example: Erasing B



- 1 While the deck is stopped, playing, or pausing, press EDIT/NO.
- 2 Turn AMS until "Erase ?" appears in the display.
- 3 Press AMS.  
The display for erasing tracks appears and playback of the displayed track starts.
- 4 Turn AMS to select the track to be erased.
- 5 Press AMS or YES.  
When the track selected in Step 4 has been erased, "Complete!!" appears for a few seconds and the total number of tracks in the music calendar decreases by one.  
If you erase a track during playback, the track following the deleted track begins playing afterwards.
- 6 Repeat Steps 1 to 5 to erase more tracks.

### To cancel the Erase Function

Press EDIT/NO or ■.

### Note

If "Erase ???" appears in the display, the track was recorded or edited on another MD deck and is record-protected. If this indication appears, press YES to erase the track.

### Erasing all tracks on an MD

Erasing a recordable MD deletes the disc name, all recorded tracks, and titles (see page 36).

- 1 While the deck is stopped, playing, or pausing, press EDIT/NO.
- 2 Turn AMS until "All Erase ?" appears in the display.
- 3 Press AMS.  
"All Erase??" appears in the display and all tracks in the music calendar start flashing.
- 4 Press AMS or YES.  
When the disc name, all recorded tracks, and titles on the MD has been erased, "Complete!!" appears for a few seconds and the music calendar disappears.

#### To cancel the Erase Function

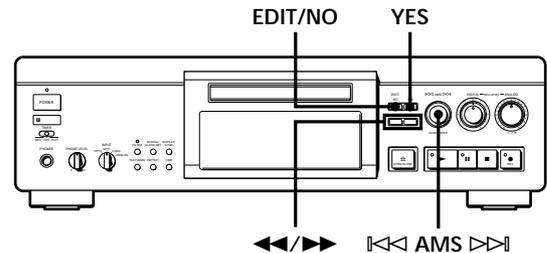
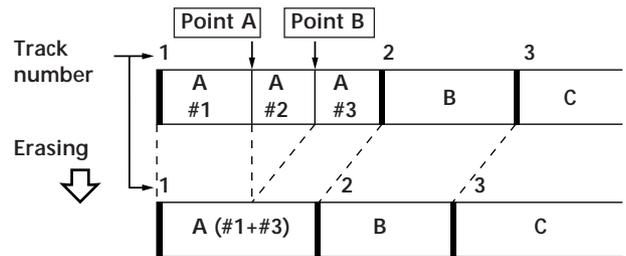
Press EDIT/NO or ■ to turn off the "All Erase ?" or "All Erase??" indication.

- 💡 You can undo the Erase Function  
See "Undoing the Last Edit" on page 36.

### Erasing a Part of a Track (A-B Erase Function)

You can specify a portion within a track and erase the portion with ease. It is convenient when erasing unnecessary sections after recording satellite broadcast or FM broadcast.

Example: Erasing a part of track A



- 1 While the deck is stopped, playing, or pausing, press EDIT/NO.
- 2 Turn AMS until "A-B Erase ?" appears in the display.
- 3 Press AMS.
- 4 Turn AMS to select the number of the track, then press AMS.  
"-Rehearsal-" and "Point A ok?" alternates in the display while the deck plays back the selected track from the beginning.
- 5 While monitoring the sound, turn AMS to find the starting point of the portion to be erased (point A).  
You can select the unit by which the starting point is shifted. Press the ◀◀ or ▶▶ button to select frame, second, or minute.  
For frame, the number of frames appears when you turn the AMS control; for second and minute, "S" or "M" flashes in the display.
- 6 If the point A is still incorrect, repeat Step 5 until it is correct.

- 7 Press YES or AMS if the position is correct. "Point B Set" appears in the display and playback for setting the end point of the portion to be erased (point B) starts.
- 8 Continue playback until the deck reaches point B, then press YES or AMS. "A-B Ers" and "Point B ok?" alternates in the display while the deck repeats a portion of a few seconds before point A and after point B successively.
- 9 Repeat Step 5 if point B is not correct.
- 10 Press YES or AMS when the position is correct. "Complete!!" appears for a few seconds and the portion between point A and B is erased.

**To cancel the A-B Erase Function**

Press ■.

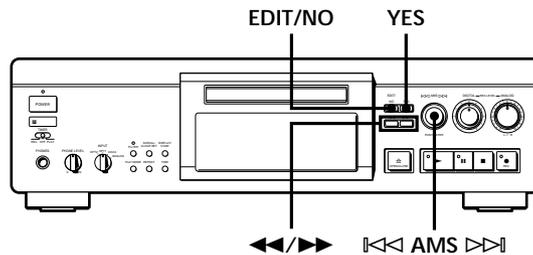
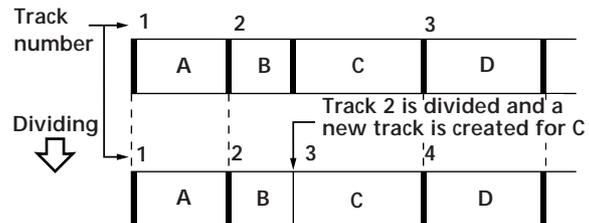
**Note**

If "Impossible" appears in the display, the specified portion cannot be erased. This is due to a technical limitation of the MD system and is not a mechanical error.

## Dividing Recorded Tracks (Divide Function)

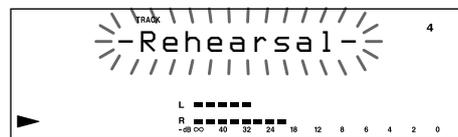
With the Divide Function you can assign a track number at places that you want to randomly access afterwards. Use this function to add tracks to MDs recorded from an analog source (and therefore contain no track numbers), or to divide an existing track into multiple portions for locating positions in the middle of a track. When you divide a track, the total number of tracks on the MD increases by one and all tracks following the divided track are renumbered.

Example: Dividing track 2 to create a new track for C



### Dividing a track after selecting the track

- 1 While the deck is stopped, playing, or pausing, press EDIT/NO.
- 2 Turn AMS until "Divide ?" appears in the display and press AMS.
- 3 Turn AMS to select the track to be divided and press AMS. "-Rehearsal-" appears in the display and the deck plays back the selected track from the beginning.



(Continued)

- While monitoring the sound, turn AMS to find the point to divide the track.  
You can select the unit by which the starting point is shifted. Press the ◀◀ or ▶▶ button to select frame, second, or minute.  
For frame, the number of frames appears when you turn the AMS control; for second and minute, "S" or "M" flashes in the display.
- Press YES or AMS when the position is correct. "Complete!!" appears for a few seconds and the newly created track begins playing. The new track will have no track title even if the original track was labeled. The total number of tracks in the music calendar increases by one.

### To cancel the Divide Function

Press ■.

 You can undo a track division  
Combine the tracks again (see "Combining Recorded Tracks" on this page) then redivide the tracks if necessary.

 You can divide a track while recording  
Use the Track Marking Function (see page 14).

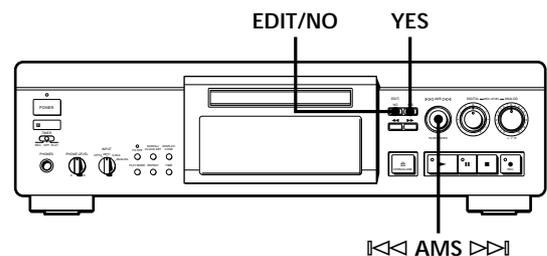
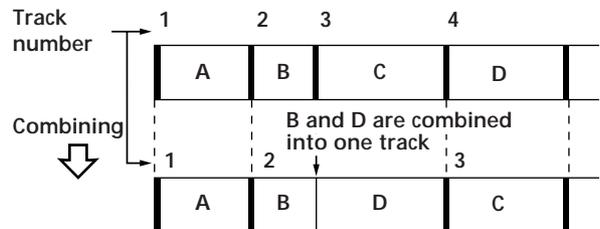
### Dividing a track after selecting the dividing point

- While playing the MD, press AMS at the point where you want to create a new track.  
"-Rehearsal-" appears in the display and playback continues from the position you selected.
- To make fine adjustment on the dividing position, do Step 4 in "Dividing a track after selecting the track" on this page.
- Press EDIT/NO to display "Divide ?" and press YES or AMS.

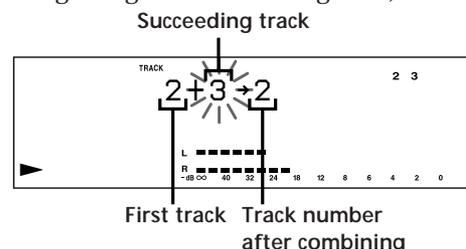
## Combining Recorded Tracks (Combine Function)

Use the Combine Function to combine tracks on a recorded MD. The two tracks to be combined need not to be consecutive and the latter track to be combined can be the track which comes before the former one in the track number order. This function is useful for combining several songs into a single medley, or several independently recorded portions into a single track. When you combine two tracks, the total number of tracks decreases by one and all tracks following the combined tracks are renumbered.

Example: Combining B and D



- While the deck is stopped, playing, or pausing, press EDIT/NO.
- Turn AMS until "Combine ?" appears in the display.
- Press AMS.
- Turn AMS to select the first track of the two to be combined and press AMS.  
The display for selecting the second track appears and the deck repeats the portion where the two tracks will join (i.e., the end of the first track and the beginning of the succeeding track).



- Turn AMS to select the second track of the two to be combined and press YES or AMS.  
“Complete!!” appears for a few seconds and the total number of tracks in the music calendar decreases by one.  
If both of the combined tracks have track titles, the title of the second track is erased.

**To cancel the Combine Function**

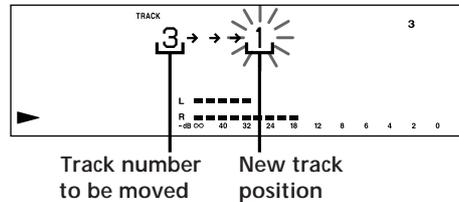
Press EDIT/NO or ■.

- You can undo the Combine Function. Divide the tracks again (see “Dividing Recorded Tracks” on page 31), then repeat the combine function with the correct tracks if necessary.

**Note**

If “Impossible” appears in the display, the tracks cannot be combined. This sometimes happens when you’ve edited the same track many times, and is due to a technical limitation of the MD system, not a mechanical error.

- Press AMS.
- Turn AMS to select the track to be moved and press AMS.
- Turn AMS until the new track position appears.



- Press YES or AMS.  
“Complete!!” appears for a few seconds and the moved track begins playing back if the deck is in playback mode.

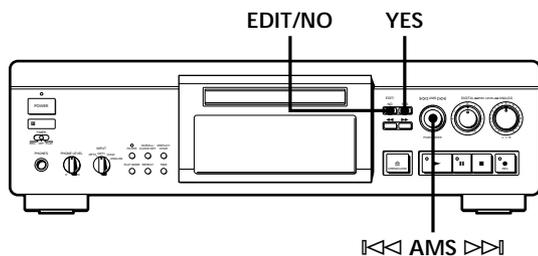
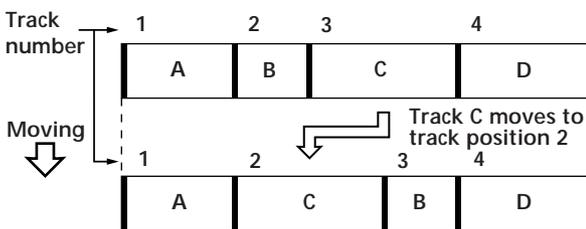
**To cancel the Move Function**

Press EDIT/NO or ■.

## Moving Recorded Tracks (Move Function)

Use the Move Function to change the order of any track. After you move a track, the track numbers between the new and old track positions are automatically renumbered.

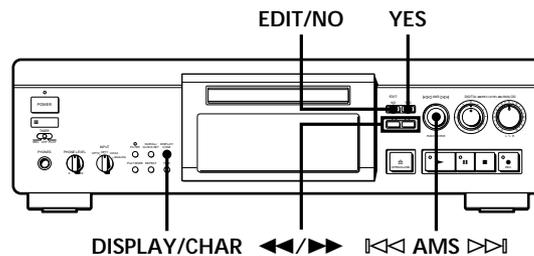
Example: Moving track C to track position 2



- While the deck is stopped, playing, or pausing, press EDIT/NO.
- Turn AMS until “Move ?” appears in the display.

## Labeling Recordings (Title Function)

You can create titles for your recorded MDs and tracks. Titles — which may consist of uppercase and lowercase letters, numbers and symbols for a maximum of about 1,700 characters per disc — appear in the display during MD operation. You can label a track or an MD by using the controls on the deck or on the remote.

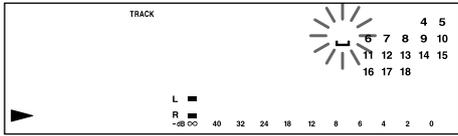


Use the following procedure to label a track or an MD. You can label a track while it is playing, pausing or recording. If the track is playing or recording, be sure to finish labeling before the track ends. If the track ends before you’ve completed the labeling procedure, the characters already entered are not recorded and the track will remain unlabeled.

- Press EDIT/NO.
- Turn AMS until “Name ?” appears in the display and press AMS.

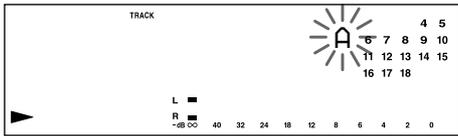
(Continued)

- Turn AMS until "Nm In ?" appears in the display, then press AMS.
- Turn AMS to select "Disc" to label an MD, or to specify the track to label, and press AMS. A flashing cursor appears in the display.



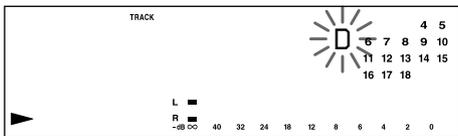
- Press DISPLAY/CHAR to select the character type as follows:

To select	Press DISPLAY/CHAR repeatedly until
Uppercase letters	"A" appears in the display
Lowercase letters	"a" appears in the display
Numbers	"0" appears in the display



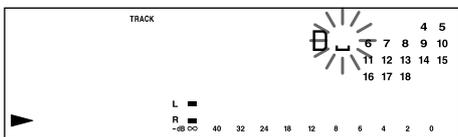
- Turn AMS to select the character. The selected character flashes. Letters, numbers, and symbols appear in sequential order as you turn AMS. You can use the following symbols in titles:

! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ \_ `



You can press DISPLAY/CHAR to change the character type at any time during Step 6 (see Step 5).

- Press AMS to enter the selected character. The cursor shifts rightward and waits for the input of the next character.



- Repeat Steps 6 and 7 until you have entered the entire title.

If you entered the wrong character  
Press ◀ or ▶ until the character to be corrected starts flashing, and repeat Steps 6 and 7 to enter the correct character.

To erase a character  
Press ◀ or ▶ until the character to be erased starts flashing, then press EDIT/NO.

To enter a space  
Press AMS or ▶ while the cursor is flashing.

- Press YES. This completes the labeling procedure and the title appears in the display.

To cancel labeling  
Press ■.

Note  
You cannot label a track or an MD while you are recording over an existing track.

## Copying a track or disc title

You can copy a track or disc title to use it as a title of another track or the disc title within a disc. Note that you can do this operation by using the controls on the deck only.

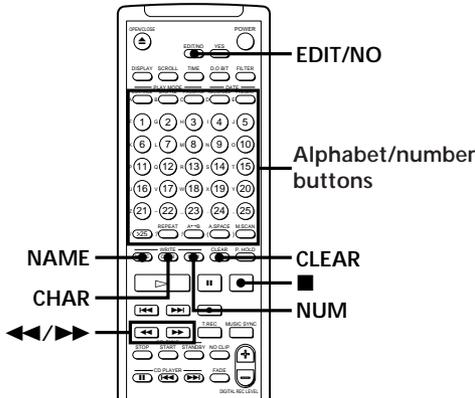
- Press EDIT/NO.
- Turn AMS until "Name ?" appears in the display and press AMS.
- Turn AMS until "Nm Copy ?" appears in the display.
- Press AMS.
- Turn AMS to select "Disc" to copy the disc title, or the track whose title you want to copy and press AMS.

If "No Name" appears in the display  
The disc or the track has no name.

- Turn AMS to select "Disc" for disc title or to specify the track number to copy a title, and press AMS. "Complete!!" appears for a few seconds to indicate that the copying operation is completed.

To cancel title copying  
Press EDIT/NO or ■.

Labeling tracks and MDs with the remote



1 Press NAME repeatedly until a flashing cursor appears in the display, then do the following:

To label	Make sure that the deck is
A track	Playing, pausing, recording the track to be labeled, or stopped after locating the track to be labeled
An MD	Stopped with no track number appearing in the display

2 Select the character type as follows:

To select	Press
Uppercase letters	CHAR repeatedly until "Selected AB" appears in the display
Lowercase letters	CHAR repeatedly until "Selected ab" appears in the display
Numbers	NUM repeatedly until "Selected 12" appears in the display

3 Press an alphabet/number button to enter a character.

After you enter a character, the cursor shifts rightward and waits for the input of the next character.

You can change the character type at any time during Step 3 (see Step 2).

4 Repeat Step 3 until you have entered the entire title.

If you entered the wrong character

Press ◀ or ▶ until the character to be corrected starts flashing.

Press CLEAR to erase the incorrect character, then enter the correct one.

5 Press NAME again. This completes the labeling procedure and the title appears in the display.

To cancel labeling

Press ■.

Changing an existing title

1 Press NAME, then do the following:

To change	Make sure that the deck is
A track title	Playing, pausing the track whose title is to be changed, or stopped after locating the track whose title is to be changed
A disc name	Stopped with no track number appearing in the display

2 Hold down CLEAR or EDIT/NO until the current title is erased.

3 Enter the new title. Do Steps 5 to 8 of "Labeling Recordings" on page 34, or Steps 2 to 4 of "Labeling tracks and MDs with the remote" on this page.

4 Press NAME.

Erasing a title on a disc (Name Erase)

Use this function to erase a title on a disc.

1 While the deck is stopped, playing, or pausing, press EDIT/NO.

2 Turn AMS until "Name ?" appears in the display and press AMS.

3 Turn AMS until "Nm Erase ?" appears in the display and press AMS.

4 Turn AMS to select "Disc" to erase the disc title, or the track whose title you want to erase and press AMS. "Complete!!" appears for a few seconds and the title is erased.

To cancel Name Erase Function

Press ■.

### Erasing all titles on a disc (Name All Erase)

Use this function to erase all titles on an MD simultaneously.

- 1 While the deck is stopped, press EDIT/NO.
- 2 Turn AMS until "Name ?" appears in the display and press AMS.
- 3 Turn AMS until "Nm All Ers ?" appears in the display and press AMS.  
"Nm All Ers??" appears in the display.
- 4 Press AMS.  
"Complete!!" appears for a few seconds and the all the titles is erased.

#### To cancel the Name All Erase Function

Press ■.

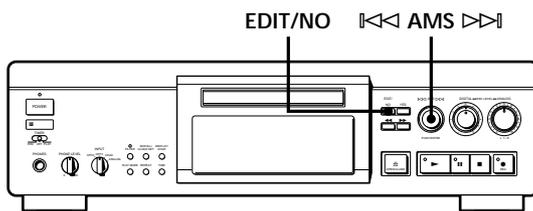
 You can undo the Name All Erase Function  
See "Undoing the Last Edit" on this page.

 You can erase all recorded tracks and titles  
See "Erasing all tracks on an MD" on page 30.

## Undoing the Last Edit (Undo Function)

You can use the Undo Function to cancel the last edit and restore the contents of the MD to the condition that existed before editing was done. Note, however, that you cannot undo an edit if you do any of the following after the edit:

- Press the ● REC button on the deck.
- Press the ● button, the MUSIC SYNC button, or the CD SYNC STANDBY button on the remote.
- Update the TOC by turning off the power or ejecting the MD.
- Disconnect the AC power cord or set the MAIN POWER switch on the rear panel to OFF (only on European model).



1 With the deck stopped and no track number appearing in the display, press EDIT/NO and turn AMS until "Undo ?" appears in the display. "Undo ?" does not appear if no editing has been done.

2 Press AMS.  
One of the following messages appears in the display, depending on the type of editing to be undone:

Editing done:	Message:
Erasing a single track	
Erasing all tracks on an MD	"Erase Undo ?"
Erasing a part of a track	
Dividing a track	"Divide Undo ?"
Combining tracks	"CombinUndo ?"
Moving a track	"Move Undo ?"
Labeling a track or an MD	
Changing an existing title	"Name Undo ?"
Erasing all titles on an MD	
Copying a title	

3 Press AMS again.  
"Complete!!" appears for a few seconds and the contents of the MD are restored to the condition that existed before the edit.

#### To cancel the Undo Function

Press EDIT/NO or ■.

### Display Messages

The following table explains the various messages that appear in the display.

Message	Meaning
Blank Disc	A new (blank) or erased MD has been inserted.
Cannot Copy	An attempt was made to make a second copy from a digitally dubbed MD (see page 40).
Cannot Edit	An attempt was made to edit the MD during Program or Shuffle Play.
Disc Error	The MD is scratched or missing a TOC. Erase all tracks on a new recordable MD before use (see "Erasing all tracks on an MD" on page 30).
Disc Full	The MD is full (see "System Limitations" on this page).
Impossible	The deck cannot do the specified editing operation.
Name Full	The titling capacity of the MD has reached its limit (about 1,700 characters).
No Disc	There is no MD in the deck.
Premastered	An attempt was made to record on the premastered MD.
Protected	The inserted MD is record-protected.
STANDBY (flashing)	The contents recorded by timer have disappeared over time and are not be available for saving to disc, or Program Play could not be activated since the program has disappeared over time.

### System Limitations

The recording system in your MiniDisc deck is radically different from those used in cassette and DAT decks and is characterized by the limitations described below. Note, however, that these limitations are due to the inherent nature of the MD recording system itself and not to mechanical causes.

**"Disc Full" lights up even before the MD has reached the maximum recording time (60 or 74 minutes)**

When 255 tracks have been recorded on the MD, "Disc Full" lights up regardless of the total recorded time. More than 255 tracks cannot be recorded on the MD. To continue recording, erase unnecessary tracks or use another recordable MD.

**"Disc Full" lights up before the maximum number of tracks is reached**

Fluctuations in emphasis within tracks are sometimes interpreted as track intervals, incrementing the track count and causing "Disc Full" to light up.

**The remaining recording time does not increase even after erasing numerous short tracks**

Tracks under 12 seconds in length are not counted and so erasing them may not lead to an increase in the recording time.

**Some tracks cannot be combined with others**

Track combination may become impossible when tracks are edited.

**The total recorded time and the remaining time on the MD may not total the maximum recording time (60 or 74 minutes)**

Recording is done in minimum units of 2 seconds each, no matter how short the material. The contents recorded may thus be shorter than the maximum recording capacity. Disc space may also be further reduced by scratches.

**Tracks created through editing may exhibit sound dropout during search operations.**

**Track numbers are not recorded correctly**

Incorrect assignment or recording of track numbers may result when CD tracks are divided into several smaller tracks during digital recording. Also, when the Automatic Track Marking Function is activated during recording, track numbers may not be marked as in the original depending on the program source.

**"TOC Reading" appears for a long time**

If the inserted recordable MD is brand new, "TOC Reading" appears in the display longer than for MDs that have been used.

Tracks edited too many times may exhibit sound dropout during playback.

### Limitations when recording over an existing track

- The correct remaining recording time may not be displayed.
- You may find it impossible to record over a track if that track has been recorded over several times already. If this happens, erase the track using the Erase Function (see page 29).
- The remaining recording time may be shortened out of proportion to the total recorded time.
- Recording over a track to eliminate noise is not recommended since this may shorten the duration of the track.
- You may find it impossible to label a track while recording over it.

The correct recorded/playing time may not be displayed during playback of monaural-format MDs.

---

## Troubleshooting

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

### The deck does not operate or operates poorly.

- ➔ The MD may be damaged ("Disc Error" appears). Take the MD out and insert it again. If "Disc Error" remains, replace the MD.

### The deck does not play back.

- ➔ Moisture has formed inside the deck. Take the MD out and leave the deck in a warm place for several hours until the moisture evaporates.
- ➔ The deck is not on. Make sure that MAIN POWER on the rear panel is set to ON (only on European model) and press POWER to turn the deck on.
- ➔ The MD is inserted in the wrong direction. Slide the MD into the disc compartment with the label side up and the arrow pointing towards the opening.
- ➔ The MD may not be recorded (the music calendar does not appear). Replace the disc with one that has been recorded.

### The deck does not record.

- ➔ The MD is record-protected ("Protected" appears). Close the record-protect slot (see page 9).
- ➔ The deck is not connected properly to the sound source. Make connections properly to the sound source.
- ➔ The recording level is not adjusted properly (in case of input through LINE(ANALOG) IN). Turn ANALOG REC LEVEL L/R to adjust the recording level properly (see page 9).
- ➔ A premastered MD is inserted. Replace it with a recordable MD.
- ➔ There is not enough time left on the MD. Replace it with another recordable MD with fewer recorded tracks, or erase unnecessary tracks.
- ➔ There has been a power failure or the AC power cord has been disconnected during recording. Data recorded to that point may be lost. Repeat the recording procedure.

### The deck does not work during synchro-recording.

- ➔ The currently selected CD player type (CD player or video CD player) does not match the CD player being used. Reset the CD player type (see page 17).

### The sound has a lot of static.

- ➔ Strong magnetism from a television or a similar device is interfering with operations. Move the deck away from the source of strong magnetism.

### Note

If the deck does not operate properly even after you've attempted the prescribed remedies, turn off the power, then reinsert the plug into the power outlet.

## Specifications

System	MiniDisc digital audio system
Disc	MiniDisc
Laser	Semiconductor laser ( $\lambda = 780 \text{ nm}$ ) Emission duration: continuous
Laser output	Less than $44.6 \mu\text{W}^*$ * This output is the value measured at a distance of 200 mm from the objective lens surface on the Optical Pick-up Block with 7 mm aperture.
Laser diode properties	Material: GaAlAs
Revolutions (CLV)	400 rpm to 900 rpm
Error correction	Advanced Cross Interleave Reed Solomon Code (ACIRC)
Sampling frequency	44.1 kHz
Coding	Adaptive Transform Acoustic Coding (ATRAC)
Modulation system	EFM (Eight-to-Fourteen Modulation)
Number of channels	2 stereo channels
Frequency response	5 to 20,000 Hz $\pm 0.3 \text{ dB}$
Signal-to-noise ratio	Over 104 dB during playback
Wow and flutter	Below measurable limit

### Inputs

	Jack type	Input impedance	Rated input	Minimum input
LINE(ANALOG) IN	Phono jacks	47 kilohms	500 mVrms	125 mVrms
DIGITAL IN COAXIAL	Phono jack	75 ohms	0.5 Vp-p, $\pm 20\%$	—
DIGITAL IN OPT1	Square optical connector jack	Optical wave length: 660 nm	—	—
DIGITAL IN OPT2	Square optical connector jack	Optical wave length: 660 nm	—	—

### Outputs

	Jack type	Rated output	Load impedance
PHONES	Stereo phone jack	28 mW	32 ohms
LINE(ANALOG) OUT	Phono jacks	2 Vrms (at 50 kilohms)	Over 10 kilohms
DIGITAL OUT OPTICAL	Square optical connector jack	-18 dBm	Wave length: 660 nm

## General

### Power requirements

Where purchased	Power requirements
U.S.A. and Canada	120 V AC, 60 Hz
Continental Europe	220 – 230 V AC, 50/60 Hz

Power consumption	26 W
Dimensions (approx.) (w/h/d) incl. projecting parts	430 × 125 × 345 mm (17 × 5 × 13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> in.)
Mass (approx.)	9.3 kg (20 lbs 8 oz)

### Supplied accessories

See page 4.

### Optional accessories

Recordable MDs	MDW-60 (60 min), MDW-74 (74 min)
Optical cable	POC-15A
Coaxial digital connecting cable	VMC-10

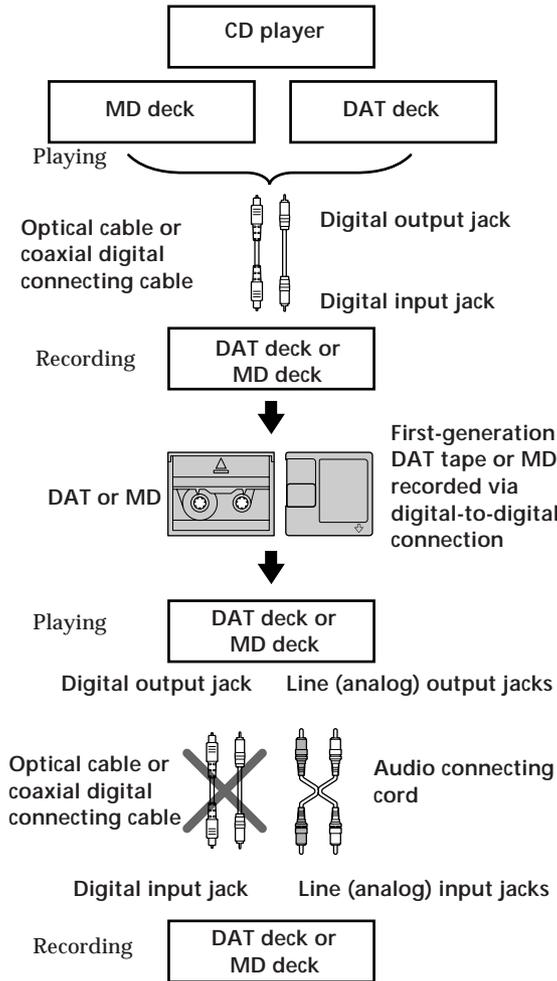
U.S. and foreign patents licensed from Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Design and specifications are subject to change without notice.

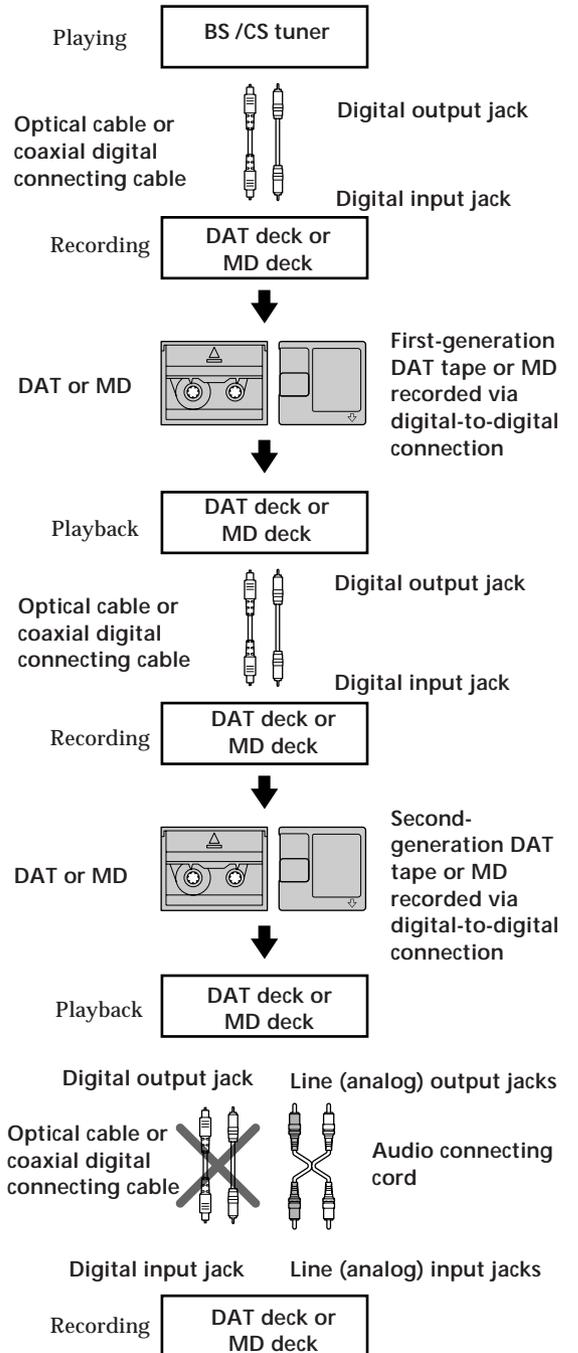
## Guide to the Serial Copy Management System

This MD deck uses the Serial Copy Management System, which allows only first-generation digital copies to be made of premastered software via the deck's digital input jack. An outline of this system appears below:

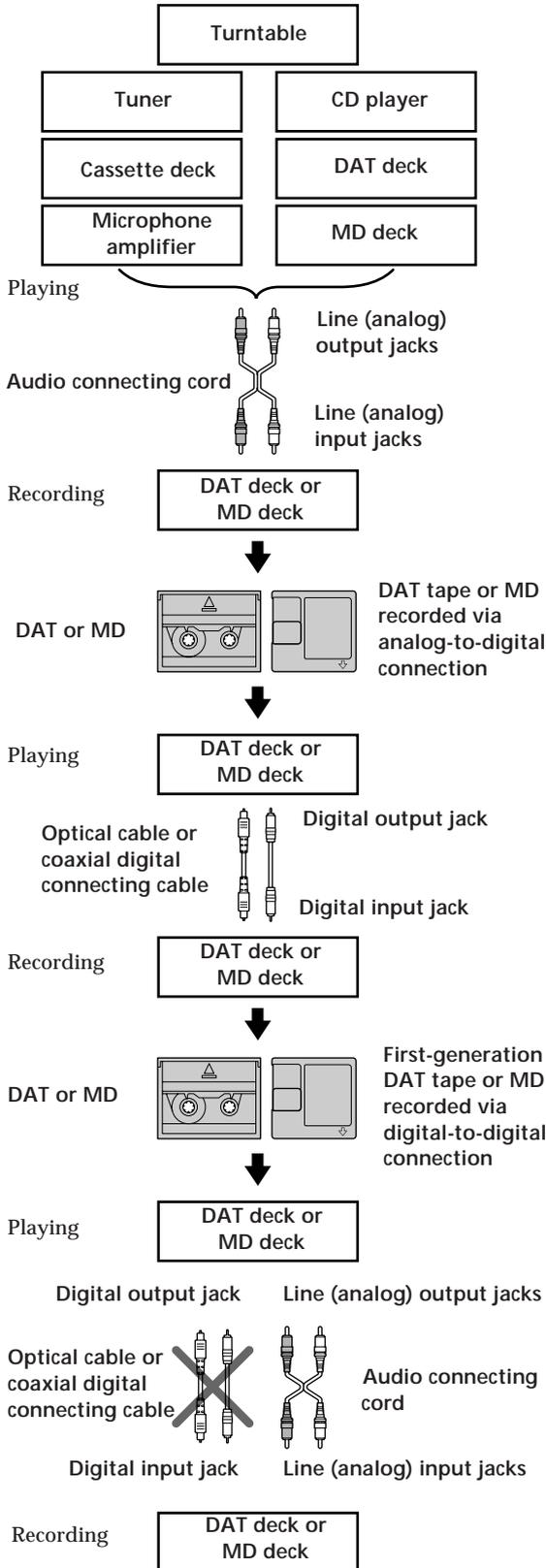
- 1 You can record from digital program sources (CDs, DATs or premastered MDs) onto a DAT tape or recordable MD via digital input jack on the DAT or MD deck. You cannot, however, record from this recorded DAT tape or MD onto another DAT tape or recordable MD via the digital input jack on the DAT or MD deck.



- 2 You can record the digital input signal of a digital satellite broadcast onto a DAT tape or recordable MD via the digital input jack on the DAT or MD deck which is capable of handling a sampling frequency of 32 kHz or 48 kHz. You can then record the contents of this recorded DAT tape or MD (first-generation) onto another DAT tape or recordable MD via digital input jack on the DAT or MD deck to create a second-generation digital copy. Subsequent recording from the second-generation copy onto another recordable DAT tape or MD is possible only through the analog input jack on the DAT or MD deck. Note, however, that on some BS/CS tuners, second-generation digital copying may not be possible.



3 You can record a DAT tape or MD recorded via the DAT or MD deck's analog input jack onto another DAT tape or MD via the DAT or MD deck's digital output jack. You cannot, however, make a second-generation DAT tape or MD copy via the DAT or MD deck's digital output jack.



## Index

### A, B

- A-B erase 30
- A-B repeat 23
- Adjusting
  - analog recording level 14
  - analog signal level 26
  - digital recording level 13
- AMS (Automatic Music Sensor) 21
- Audio connecting cord 4, 5, 40, 41
- Auto cut 11
- Auto pause 25
- Auto space 25

### C

- CD synchro-recording 17
- Changing
  - an existing title 35
  - bit length 26
  - display 21
  - order of programmed tracks 25
- Checking
  - order of programmed tracks 24
  - remaining time 11, 20
  - playing time 20
  - total number of tracks 20
  - track number 20
- Cleaning 3
- Clock
  - changing date and time 6
  - displaying date and time 6
  - setting 6
- Coaxial digital connecting cable 4, 5, 40, 41
- Combining 32

### D

- Digital filter 27
- Display messages 37
- Dividing
  - after selecting the dividing point 32
  - after selecting the track 31

### E

- Erasing
  - all titles 36
  - all tracks 30
  - a part of a track 30
  - a single track 29
  - a title 35

### F, G

- Fade-in
  - playback 27
  - recording 18
- Fade-out
  - playback 28
  - recording 18

(Continued)

## H

- Hooking up
  - a digital component 5
  - an analog component 5

## I, J, K

- Input monitor 11

## L

- Labeling
  - an MD 33
  - a track 33
  - copying a title 34
- Locating
  - a particular point in a track 22
  - a specific track 21

## M, N

- MD
  - inserting 7, 8
  - premastered 20
  - recordable 8, 20
  - taking out 7, 9
- Moving 33
- Music
  - scan 21
  - synchro-recording 16

## O

- Optical cable 4, 5, 40, 41
- Optional accessories 39

## P, Q

- Pausing
  - playback 7
  - recording 9
- Playing
  - normal play 7
  - program play 24
  - repeat play 22
  - shuffle play 23
  - tracks just recorded 12

## R

- Recording
  - normal recording 8, 9
  - over existing tracks 12
  - time machine recording 15
- Recording date 21
- Record-protect tab 9
- Remote commander (remote) 4
- Resume play 26

## S

- Sampling frequency 5, 40
- Sampling rate converter 5
- SCMS (Serial Copy Management System) 10, 40
- Setup menu 43
- Smart space 11
- Specifications 39
- Supplied accessories 4
- System limitations 37

## T

- Timer
  - playing 28
  - recording 19
- Track marking
  - at regular intervals 15
  - automatic track marking 14
  - manual track marking 14
- Troubleshooting 38

## U, V, W, X, Y, Z

- Undoing the last edit 36

## Names of controls

### Buttons

- A↔B 23
- Alphabet/Number 20, 21, 24, 35
- A.SPACE 25
- CD PLAYER  17
- CHAR 35
- CLEAR 23, 24, 35
- CONTINUE 22 to 24
- DATE PRESENT 6
- DATE RECORDED 20
- DISPLAY 20
- DISPLAY/CHAR 20, 33
- EDIT/NO/YES 11, 14, 24 to 26, 29 to 33, 35, 36
- FADE 18, 27
- FILTER 27
- M.SCAN 21
- MUSIC SYNC 16
- NAME 35
- NUM 35
- ☰ OPEN/CLOSE 7 to 9, 11
- PLAY MODE 23, 24, 28
- PROGRAM 24
- REC (recording) 8, 11, 14
- REPEAT 22, 23
- SCROLL 20
- SCROLL/CLOCK SET 6, 20
- SHUFFLE 23
- STANDBY 17
- START 17
- STOP 17
- TIME 11, 20
- T.REC 15
- ▶ (play) 7 to 9, 11, 21, 23, 24, 28
- ⏸ (pause) 7 to 9
- (stop) 7 to 9, 11, 19, 23, 35
- ◀/▶ (manual search) 22 to 24, 30, 31, 33, 35
- ◀◀/▶▶ (AMS: Automatic Music Sensor) 7, 20, 21, 24 > 25 20, 21, 24

### Switches

- INPUT 8, 11
- MAIN POWER 2, 5
- POWER 7, 8
- TIMER 7, 8, 19, 28

## Connectors

- DIGITAL IN/OUT 5, 8 to 10

## Controls

- ◀◀ AMS ▶▶ 6, 7, 11, 12, 14, 15, 21, 24 to 26, 29 to 33, 36
- ANALOG REC LEVEL L/R 8, 9, 13
- DIGITAL REC LEVEL 8, 9, 13, 25
- PHONE LEVEL 7

## Indicator

- POWER 6 to 8

## Jacks

- LINE(ANALOG) IN/OUT 5, 8 to 10
- PHONES 7

## Others

- Display 6, 20
- Music calendar 20
- Toc Writing 9, 10, 29
-  4

## Table of Setup Menus

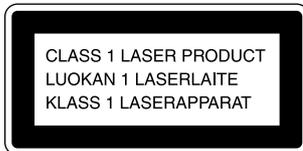
You can make various settings on this deck by using setup menus. Operation related to each menu were explained in the previous sections. The table below outlines each menu, including the various parameters and default settings.

Menu number	Function	Parameters	Default setting	See
S01	Creates a program.	—	—	page 24
S02	Sets the track marking function.	T.Mark Off, T.Mark LSyn, T.Mark 1min, T.Mark 5min	T.Mark LSyn	page 14
S03	Sets the reference level of the input signal when “T.Mark LSyn” is selected in the S02 menu.	LS(T)–72 to 0dB	LS(T)–50dB	page 15
S04	Sets the duration of silence portion to be detected when “T.Mark LSyn” is selected in the S02 menu.	LS(W)0.0 to 9.5s	LS(W)1.5s	page 15
S05	Sets the Resume Play mode.	Resume Off, Resume Play, Resume Next	Resume Off	page 26
S06	Switches the bit length for the digital output signal.	Dout 20bit, Dout 16bit	Dout 20bit	page 26
S07	Turns the Auto Space and Auto Pause Functions on and off.	Auto Off, Auto Space, Auto Pause	Auto Off	page 25
S08	Turn the Smart Space Function on and off.	S.Space Off, S.Space On	S.Space On	page 11
S09	Turns the No Clip Function on and off.	No Clip On, No Clip Off	No Clip Off	page 13
S10	Turns the Peak Hold function on and off for the peak level meters.	P.Hold On, P.Hold Off	P.Hold Off	page 14
S11	Sets the playing time during music scan.	M.Scan 6 to 20s	M.Scan 6s	page 22
S12	Selects the signal to be adjusted using the DIGITAL REC LEVEL control.	DigLvl Off, DigLvl Rec, DigLvl All	DigLvl Rec	pages 13 and 26
S13	Selects the type of increment/decrement curve of the signal level when the DIGITAL REC LEVEL control is turned.	DigLvl Lin, DigLvl Sin, DigLvl Log	DigLvl Lin	page 13
S14	Sets the duration of fade-in recording and playback.	FadeIn 1.0 to 15s	FadeIn 5.0s	pages 18 and 28
S15	Sets the duration of fade-out recording and playback.	FadeOut 1.0 to 15s	FadeOut 5.0s	pages 18 and 28
S16	Selects the type of increment curve of the signal level for fade-in recording and playback.	FadeIn Lin, FadeIn Sin, FadeIn Log	FadeIn Lin	pages 18 and 28
S17	Selects the type of decrement curve of the signal level for fade-out recording and playback.	FadeOut Lin, FadeOut Sin, FadeOut Log	FadeOut Lin	pages 18 and 28

## AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Pour éviter tout choc électrique, ne pas ouvrir le coffret. Ne confier l'entretien qu'à un technicien qualifié.

Le composant à laser de cet appareil est susceptible d'émettre des radiations dépassant la limite des appareils de Classe 1.



Cet appareil fait partie des produits laser de la CLASSE 1. L'étiquette CLASS 1 LASER PRODUCT est collée à l'arrière de l'appareil.

L'étiquette suivante est collée à l'intérieur de la platine.

CAUTION	: INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM.
ADVARSEL	: USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅPNING NÅR SIKKERHEDSÅBRYDERE ER UD AF FUNKTION. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.
VARO!	: AVATTAESSA JA SUOJALUKITUS OHITETTAESSA OLET ALTUINA LASERSTRÅLLE.
WARNING	: LASERSTRÅLING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD OCH SPÄRREN ÄR URKOPPLAD.
ADVARSEL	: USYNLIG LASERSTRÅLING NÄR DEKSEL ÅPNET UNNGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLEN.

LE REVENDEUR NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS OU ACCIDENTELS, QUELLE QU'EN SOIT LA NATURE, OU DE PERTES OU DEPENSES RESULTANT D'UN PRODUIT DEFECTUEUX OU DE L'UTILISATION D'UN PRODUIT.

## Précautions

### Sécurité

Si un solide ou un liquide tombait dans le coffret, débranchez la platine et faites-la vérifier par un professionnel avant de la remettre sous tension.

### Sources d'alimentation

- Avant de mettre la platine sous tension, vérifiez si sa tension de fonctionnement correspond à celle du secteur local. La tension de fonctionnement est indiquée sur la plaque signalétique à l'arrière de la platine.
- Débranchez la platine si vous n'avez pas l'intention de l'utiliser pendant longtemps. Pour déconnecter le cordon d'alimentation secteur, tirez sur la fiche proprement dite. Ne jamais tirer sur le cordon.
- L'interrupteur d'alimentation se trouve à l'arrière de la platine (modèle européen seulement).
- Si le cordon d'alimentation (secteur) a besoin d'être changé, faites-le changer dans un centre de réparation qualifié uniquement.

### Installation

N'installez pas l'appareil dans un espace confiné comme dans une bibliothèque ou un meuble encastré, car l'interrupteur d'alimentation (MAIN POWER) se trouve à l'arrière (modèle européen seulement).

### Fonctionnement

Si la platine est portée directement d'un endroit froid dans une pièce chaude, ou si elle est placée dans une pièce très humide, de l'humidité risque de se condenser sur les lentilles à l'intérieur de la platine. Dans ce cas la platine ne fonctionne pas correctement. Sortez le minidisque et laissez la platine pendant environ une heure allumée pour que l'humidité s'évapore.

### Cartouche du minidisque

- Ne pas ouvrir le volet et exposer le minidisque.
- Ne pas poser la cartouche dans un endroit exposé directement au soleil, à des températures extrêmes, à l'humidité ou à la poussière.

### Nettoyage

Nettoyez le coffret, le panneau et les commandes avec un chiffon doux légèrement mouillé d'une solution savonneuse douce. Ne pas utiliser de tampon abrasif, de poudre à récurer ni de solvant, comme l'alcool ou l'essence, qui pourrait abîmer la finition.

Pour toute question ou problème concernant votre platine, adressez-vous au revendeur Sony le plus proche.

## Bienvenue!

Merci d'avoir porté votre choix sur cette platine MiniDisc Sony. Avant de la mettre en service, veuillez lire le mode d'emploi avec attention et le conserver pour toute référence future.

## Au sujet de ce mode d'emploi

### Conventions

- Les commandes mentionnées dans ce mode d'emploi sont celles de la platine; elles peuvent être remplacées par celles de la télécommande si elles ont le même nom, mais elles seront indiquées entre crochets, si le nom est différent.
- Les symboles suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi.



Indique que vous pouvez aussi utiliser la télécommande.



Indique des suggestions et conseils qui simplifient une opération.

# TABLE DES MATIERES

---

<b>Préparatifs</b>	
Déballage .....	4
Raccordement du système .....	4
Réglage de l'horloge .....	6

---

<b>Lecture d'un MD</b> .....	7
<b>Enregistrement sur un MD</b> .....	8

---

<b>Enregistrement sur MD</b>	
Remarques sur l'enregistrement .....	10
Conseils utiles pour l'enregistrement .....	11
Enregistrement sur des plages préexistantes .....	12
Réglage du niveau d'enregistrement .....	13
Inscription des numéros de plage pendant l'enregistrement (Marquage de plage) .....	14
Début d'enregistrement avec mémorisation préalable de 6 secondes de données audio (Enregistrement avec préstockage) .....	15
Enregistrement synchronisé avec l'appareil audio de votre choix (Enregistrement musical synchro) .....	16
Enregistrement synchronisé avec un lecteur CD Sony .....	17
Entrée et sortie d'enregistrement en fondu (Fondu) .....	18
Enregistrement programmé d'un MD .....	19

---

<b>Lecture de MD</b>	
Utilisation de l'affichage .....	20
Localisation d'une plage donnée .....	21
Localisation d'un point donné sur une plage .....	22
Lecture répétée de plages .....	22
Lecture des plages dans un ordre aléatoire (Lecture aléatoire) .....	23
Création d'un programme (Lecture programmée) .....	24
Conseils utiles pour l'enregistrement d'un MD sur une cassette .....	25
Démarrage de la lecture à partir d'un point précis à la prochaine lecture (Poursuite de la lecture) .....	26
Variation du timbre lors de la lecture (Filtre numérique) .....	27
Entrée et sortie en fondu (Fondu) .....	27
Lecture programmée d'un MD .....	28

---

<b>Montage de MD enregistrés</b>	
Remarques sur le montage .....	29
Effacement d'un enregistrement (Fonction Erase) .....	29
Effacement d'un passage d'une plage (Fonction A-B Erase) .....	30
Division d'une plage enregistrée (Fonction Divide) .....	31
Combinaison de plusieurs plages enregistrées (Fonction Combine) .....	32
Déplacement d'une plage enregistrée (Fonction Move) .....	33
Titrage d'un enregistrement (Fonction Title) .....	33
Annulation du dernier montage (Fonction Undo) .....	36

---

<b>Informations supplémentaires</b>	
Messages affichés .....	37
Limites du système .....	37
Guide de dépannage .....	38
Spécifications .....	39
Système de protection contre la copie abusive .....	40
Index .....	41
Tableau des menus de réglage .....	43

## Déballage

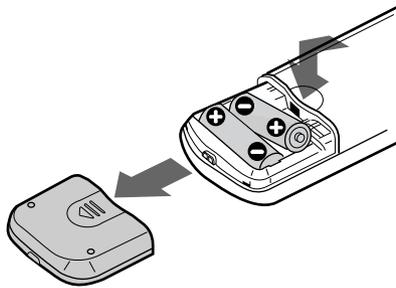
Vérifiez si les articles suivants se trouvent dans l'emballage:

- Cordons de liaison audio (2)
- Télécommande (infrarouge) RM-D13M (1)
- Piles Sony R6 (format AA) (2)

## Mise en place des piles dans la télécommande

Vous pouvez piloter la platine avec la télécommande fournie.

Insérez deux piles R6 (format AA) en faisant correspondre les pôles + et - des piles. Quand vous utilisez la télécommande, dirigez-la vers le détecteur de télécommande  sur la platine.



### Quand faut-il remplacer les piles?

Les piles durent normalement environ 6 mois. Quand vous ne pouvez plus piloter la platine à partir de la télécommande, remplacez toutes les piles par des neuves.

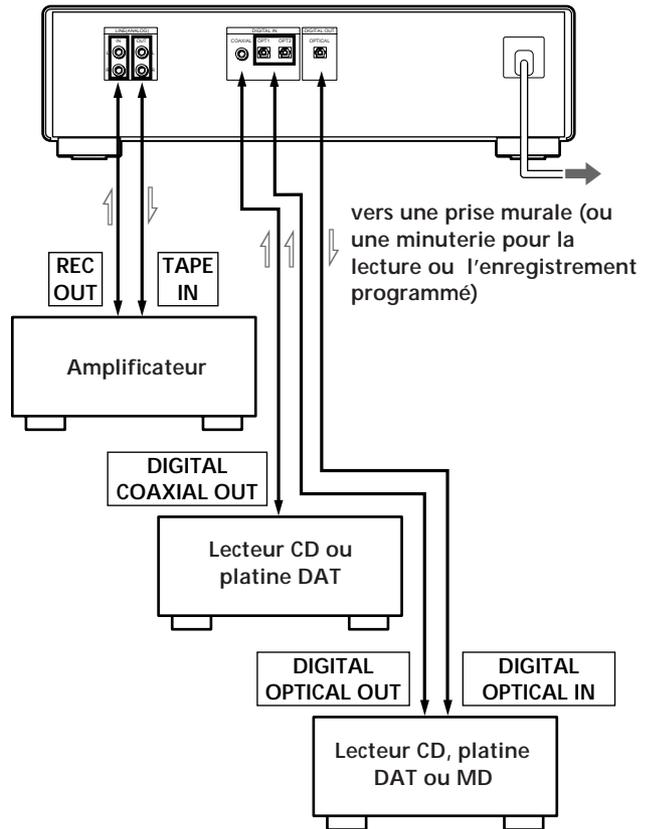
### Remarques

- Ne pas laisser la télécommande dans un endroit extrêmement chaud ou humide.
- Ne rien laisser tomber dans le boîtier de la télécommande, surtout lorsque vous remplacez les piles.
- Ne pas exposer le détecteur infrarouge au soleil ou à un éclairage puissant, sinon la télécommande risque de ne pas fonctionner.
- Si vous ne comptez pas utiliser la télécommande pendant longtemps, enlevez les piles pour éviter des dommages dus à l'électrolyte des piles et à la corrosion.

## Raccordement du système

### Aperçu

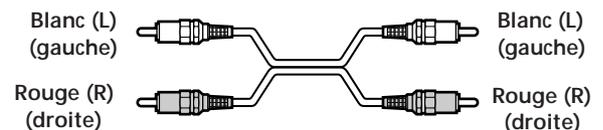
Cette section explique comment raccorder la platine MD à un amplificateur ou à d'autres appareils, comme un lecteur CD ou une platine DAT. Avant de la raccorder, n'oubliez pas d'éteindre tous les appareils.



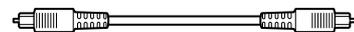
➔ : Sens du signal

### Quels cordons utiliser?

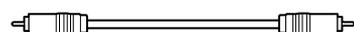
- Des cordons de liaison audio (fournis) (2)



- Des câbles optiques (non fournis) (3)



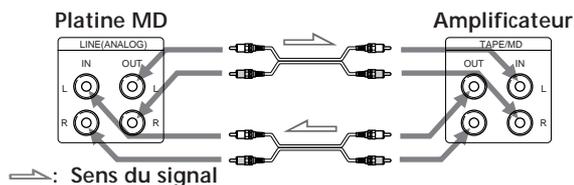
- Un câble de liaison numérique coaxial (non fourni) (1)



## Raccordements

### Raccordement de la platine à un amplificateur

Raccordez l'amplificateur aux prises LINE(ANALOG) IN/OUT à l'aide des cordons de liaison audio (fournis) en tenant compte de la couleur des cordons et de celle des prises des deux appareils: Les cordons rouges correspondent aux prises rouges (droite) et les cordons blancs aux prises blanches (gauche). Enfoncez les fiches à fond dans les prises pour éliminer tout ronflement ou bruit.

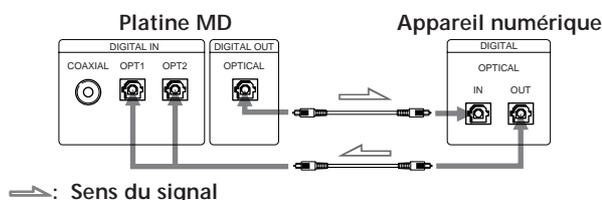


### Raccordement de la platine à un appareil numérique tel qu'un lecteur CD, une platine DAT, un amplificateur numérique ou une autre platine MD

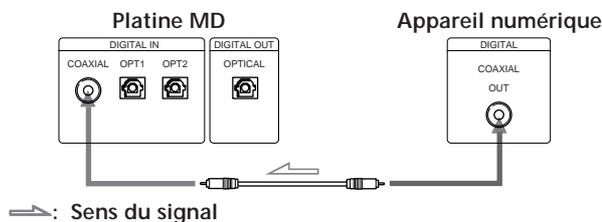
Raccordez l'appareil par les prises DIGITAL IN/OUT à l'aide de deux ou trois câbles optiques et/ou d'un câble de liaison numérique coaxial (non fournis).

#### Quand vous utilisez des câbles optiques

Enlevez les caches des prises avant de raccorder les câbles.



#### Quand vous utilisez un câble de liaison numérique coaxial



### 💡 Conversion automatique de la fréquence d'échantillonnage numérique pendant l'enregistrement

Le convertisseur intégré convertit automatiquement la fréquence d'échantillonnage des différentes sources en fonction de la fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz utilisée par la platine MD. Vous pouvez ainsi enregistrer des sources de 32 et 48 kHz, comme les cassettes DAT, les émissions de radiodiffusion satellite, les disques compacts et bien sûr d'autres MD. La fréquence d'échantillonnage du signal fourni est affichée pendant l'enregistrement (voir page 11).

### Remarque

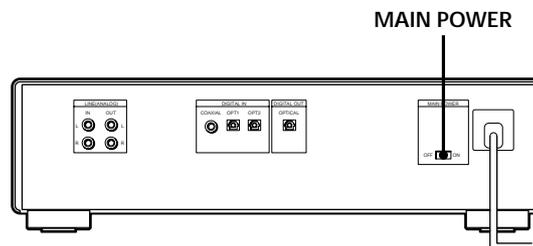
L'enregistrement numérique par la prise numérique est impossible, quand "Cannot Copy" apparaît dans l'affichage. Dans ce cas, raccordez la source de programme par les prises LINE(ANALOG) IN et réglez INPUT sur ANALOG.

### Raccordement du cordon secteur

Branchez le cordon d'alimentation secteur sur une prise murale ou sur la prise d'une minuterie.

### Mise sous tension de la platine (modèle européen seulement)

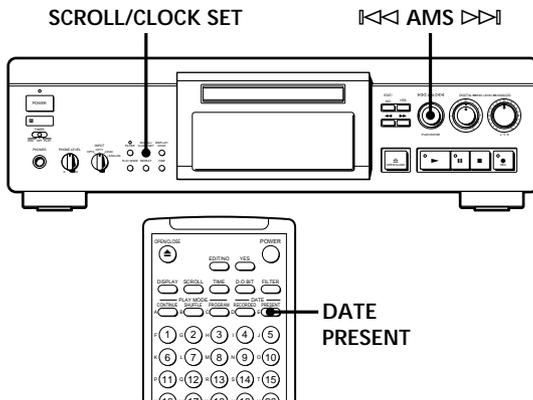
Réglez MAIN POWER à l'arrière de la platine sur ON. La platine se met en veille.



## Réglage de l'horloge

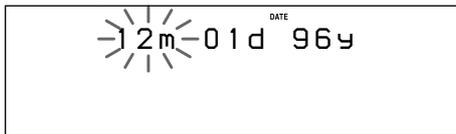
Une fois que vous avez réglé l'horloge interne de la platine, la platine MD inscrit automatiquement l'heure et la date de tous vos enregistrements. Lorsque vous écoutez une plage d'un minidisque, vous pouvez afficher la date et l'heure de l'enregistrement (voir page 21).

Avec cette platine, l'heure est indiquée sur 12 heures (modèles pour les États-Unis et le Canada) ou sur 24 heures (modèle européen).

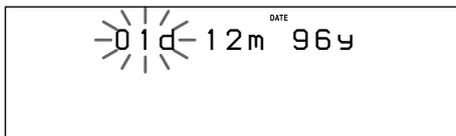


- 1 Quand la platine est en veille (le voyant POWER est allumé en rouge), appuyez sur SCROLL/CLOCK SET pendant environ 2 secondes jusqu'à ce que l'indication du mois (ou du jour) se mette à clignoter dans l'afficheur.

Modèles pour les États-Unis et le Canada

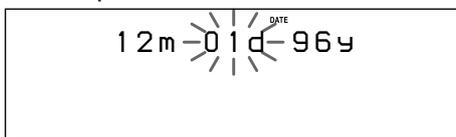


Modèle européen

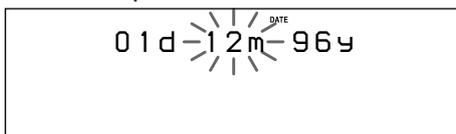


- 2 Tournez AMS pour entrer le mois (ou le jour), puis appuyez sur AMS. L'indication du mois (ou du jour) cesse de clignoter et l'indication du jour (ou du mois) se met à clignoter.

Modèles pour les États-Unis et le Canada

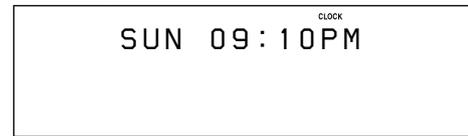


Modèle européen

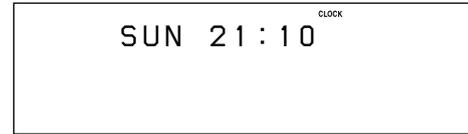


- 3 Répétez l'étape 2 pour entrer le mois, le jour, l'année, l'heure et les minutes.

Modèles pour les États-Unis et le Canada



Modèle européen



- ☛ Pour inscrire de manière précise l'heure et la date de vos enregistrements Remettez l'horloge chaque semaine à l'heure.

### Remarque

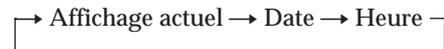
Si le cordon d'alimentation secteur reste débranché ou si l'interrupteur MAIN POWER à l'arrière de la platine reste sur OFF (modèle européen seulement) pendant longtemps, les réglages mémorisés seront effacés et "STANDBY" clignotera quand vous rebrancherez la platine et la mettez sous tension. Le cas échéant, vous devez remettre l'horloge à l'heure.

### Affichage de la date et de l'heure

Vous pouvez afficher l'heure et la date quand vous voulez lorsque la platine est en veille.

Appuyez sur DATE PRESENT.

A chaque pression sur la touche, l'affichage change de la façon suivante:



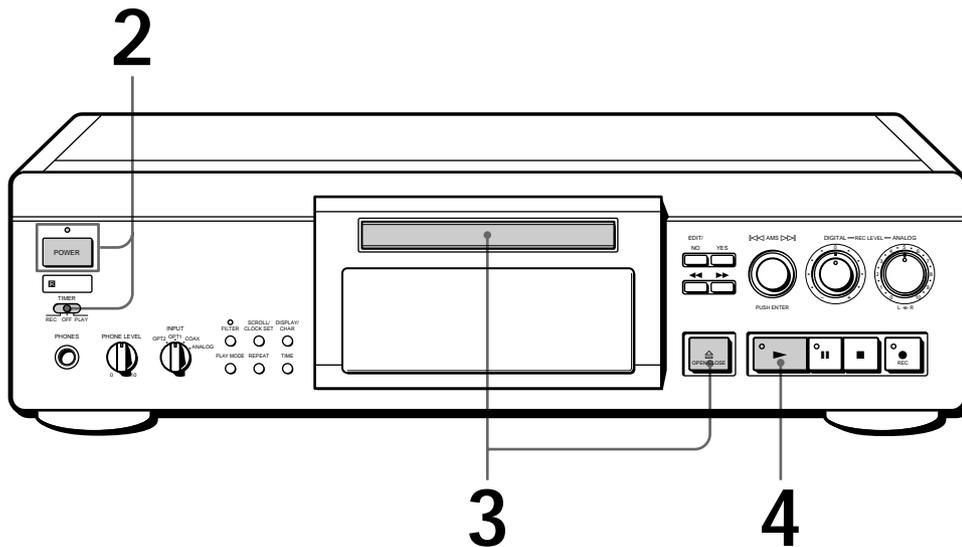
- ☛ Pour pouvez afficher la date et l'heure avec la touche de la platine

Appuyez sur la touche SCROLL/CLOCK SET. A chaque pression sur cette touche, l'affichage change de la même façon qu'avec la touche DATE PRESENT de la télécommande.

### Changement de l'heure et/ou de la date

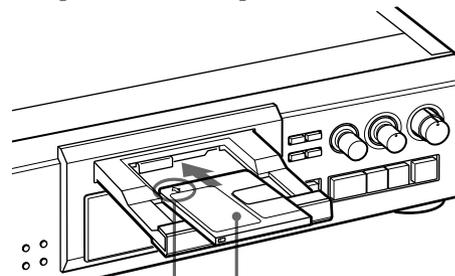
- 1 Quand la platine est en veille, (le voyant POWER est allumé en rouge), appuyez sur SCROLL/CLOCK SET pendant environ 2 secondes jusqu'à ce que l'indication de l'année se mette à clignoter.
- 2 Appuyez de façon répétée sur SCROLL/CLOCK SET ou sur AMS jusqu'à ce que le paramètre que vous voulez changer clignote.
- 3 Tournez AMS pour changer le paramètre sélectionné.
- 4 Validez le réglage en appuyant de façon répétée sur AMS jusqu'à ce que tous les paramètres cessent de clignoter.

# Lecture d'un MD



Voir pages 4 et 5 pour les raccordements.

- 1** Allumez l'amplificateur et choisissez la platine MD avec le sélecteur de source.
- 2** Après avoir vérifié si TIMER était sur OFF, appuyez sur POWER. Le voyant POWER rouge devient vert.
- 3** Appuyez sur  $\cong$  OPEN/CLOSE pour ouvrir le plateau de disque, insérez un minidisque, puis appuyez une nouvelle fois sur la touche pour fermer le plateau.



avec la face imprimée vers le haut.  
avec la flèche dirigée dans ce sens.

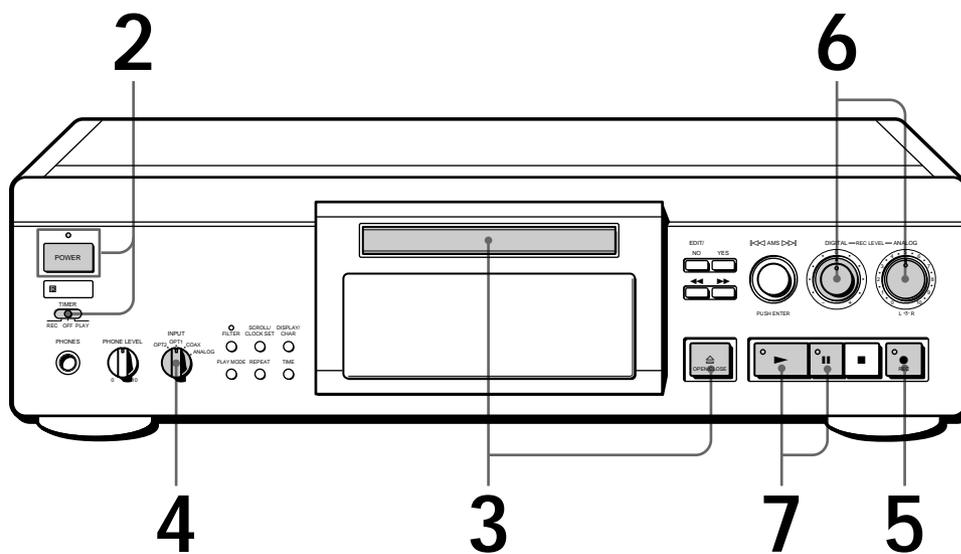
- 4** Appuyez sur  $\blacktriangleright$ . La lecture du minidisque commence. Ajustez le volume sur l'amplificateur.

- Vous pouvez localiser une plage pour la reproduire quand la platine est à l'arrêt
  - 1 Tournez AMS (ou appuyez sur  $\blacktriangleleft$  ou  $\blacktriangleright$ ) jusqu'à ce que le numéro de la plage souhaitée apparaisse.
  - 2 Appuyez sur AMS ou  $\blacktriangleright$ .

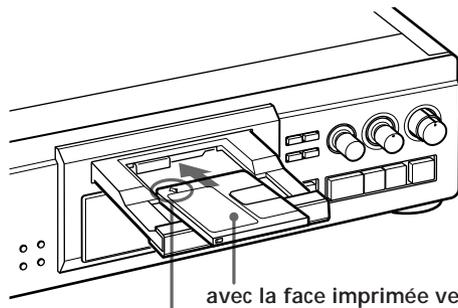
- Pour utiliser un casque  
Branchez-le sur la prise PHONES et utilisez la commande PHONE LEVEL pour ajuster le volume.

Pour	Vous devez:
Arrêter la lecture	Appuyer sur $\blacksquare$ .
Faire une pause	Appuyer sur $\parallel$ . Appuyer encore une fois ou appuyer sur $\blacktriangleright$ pour poursuivre la lecture.
Passer à la plage suivante	Tourner AMS vers la droite (ou appuyer sur $\blacktriangleright$ de la télécommande).
Revenir à la plage actuelle ou à la plage précédente	Tourner AMS vers la gauche (ou appuyer sur $\blacktriangleleft$ de la télécommande).
Enlever le MD	Appuyer sur $\cong$ OPEN/CLOSE après avoir arrêté la lecture.

# Enregistrement sur un MD



- 1 Allumez l'amplificateur et reproduisez la source de programme que vous voulez enregistrer.
- 2 Après avoir vérifié si TIMER était réglé sur OFF, appuyez sur POWER.  
Le voyant POWER rouge devient vert.
- 3 Insérez un minidisque enregistrable et fermez le plateau.



avec la face imprimée vers le haut.  
avec la flèche dirigée dans ce sens.

Si le minidisque contient un enregistrement, l'enregistrement commencera automatiquement à partir de la fin de la dernière plage enregistrée.

- 4 Réglez INPUT en fonction de la prise d'entrée utilisée.

Pour enregistrer par	Réglez INPUT sur
LINE(ANALOG) IN	ANALOG
DIGITAL IN COAXIAL	COAX
DIGITAL IN OPT1	OPT1
DIGITAL IN OPT2	OPT2

**5** Appuyez sur ● REC.  
La platine est maintenant prête pour l'enregistrement.

**6** Ajustez le niveau d'enregistrement.  
Quand vous enregistrez par la prise DIGITAL IN COAXIAL, OPT1 ou OPT2

Le réglage de la commande DIGITAL REC LEVEL sur 0 sera satisfaisant dans la plupart des cas. Pour les détails, voir page 13.

Quand vous enregistrez par les prises LINE(ANALOG) IN

Le réglage des commandes ANALOG REC LEVEL L/R sur 4 est satisfaisant dans la plupart des cas. Pour les détails, voir page 14.

**7** Appuyez sur ► ou ||.  
L'enregistrement commence.

**8** Démarrez la lecture de la source de programme.

**Ne débranchez pas la platine de la source d'alimentation immédiatement après un enregistrement**

Sinon l'enregistrement ne sera pas sauvegardé sur le MD. Pour sauvegarder l'enregistrement qui vient d'être effectué, appuyez sur ≡ OPEN/CLOSE pour sortir le MD ou mettez la platine en veille en appuyant sur POWER. "TOC Writing" se met alors à clignoter dans l'afficheur.

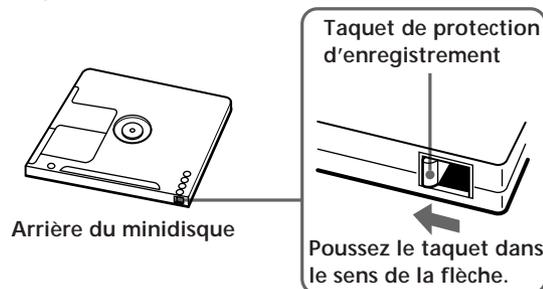
Quand "TOC Writing" cesse de clignoter et s'éteint, vous pouvez débrancher la platine.

Pour	Appuyez sur
Arrêter l'enregistrement	■
Faire une pause*	. Appuyer encore une fois sur la touche ou appuyer sur ► pour poursuivre l'enregistrement.
Retirer le MD	≡ OPEN/CLOSE après l'arrêt.

\* Quand vous faites une pause, le numéro de plage augmente d'une unité. Si, par exemple, vous faites une pause pendant l'enregistrement de la plage 4, le numéro de plage augmente d'une unité et l'enregistrement se poursuit sur une nouvelle plage.

**Pour protéger un MD contre un effacement accidentel**

Pour rendre tout enregistrement impossible sur un minidisque, poussez le taquet de protection dans le sens de la flèche afin d'ouvrir la fente. Pour permettre l'enregistrement, fermez la fente.



### Remarques sur l'enregistrement

#### Si "Protected" apparaît dans l'afficheur

Le minidisque est protégé contre tout enregistrement. Fermez la fente pour enregistrer (voir "Pour protéger un MD contre un effacement accidentel" à la page 9).

#### Si "Din Unlock" clignote dans l'afficheur

- La source de programme numérique ne correspond pas au réglage effectué avec le sélecteur INPUT à l'étape 4 de la page 8.

Pour continuer, raccordez convenablement la source de programme.

- La source de programme n'est pas allumée. Allumez la source de programme.

Selon les réglages du menu et la source enregistrée, les numéros de plage sont inscrits différemment:

- Lors de l'enregistrement d'un CD ou MD avec le sélecteur INPUT réglé sur COAX, OPT1 ou OPT2, et la source raccordée à la prise DIGITAL IN correspondante:

La platine inscrit automatiquement les numéros de plage dans le même ordre que la source, mais si une plage est répétée deux ou trois fois (par ex. lors de la lecture répétée d'une plage), ou si deux ou trois plages ayant le même numéro (par ex. les plages de différents CD ou MD) sont reproduites, la plage ou les plages sont enregistrées sur une seule plage continue avec un seul numéro de plage.

Si la source est un minidisque, les numéros des plages durant moins de 4 secondes ne seront peut-être pas marqués.

- Lors de l'enregistrement d'une source raccordée par les prises LINE(ANALOG) IN avec le sélecteur INPUT réglé sur ANALOG, ou lors de l'enregistrement d'une cassette DAT ou d'une émission de radiodiffusion satellite par une des prises DIGITAL IN, avec le sélecteur INPUT réglé sur la position numérique appropriée et la sélection de "T.Mark Off" sur le menu S02:

La source est enregistrée sur une seule plage.

- Lors de l'enregistrement d'une source analogique, d'une cassette DAT ou d'une émission de radiodiffusion satellite, vous pouvez inscrire les numéros de plage si vous sélectionnez un autre réglage que "T. Mark Off" sur le menu S02 (voir "Inscription des numéros de plage pendant l'enregistrement" à la page 14).

- Lors de l'enregistrement d'une cassette DAT ou d'une émission de radiodiffusion satellite avec le sélecteur INPUT réglé sur la position numérique appropriée, la platine inscrit automatiquement un numéro de plage quand la fréquence d'échantillonnage du signal d'entrée change, quel que soit le réglage sur le menu S02.



Les numéros de plage peuvent être inscrits pendant ou après l'enregistrement

Pour les détails, voir "Inscription des numéros de plage pendant l'enregistrement" (page 14) et "Division d'une plage enregistrée" (page 31).



Les numéros de plage peuvent être inscrits toutes les 1 ou 5 minutes

Pour les détails, voir "Inscription de numéros de plage à intervalles réguliers" (page 15).

#### Quand "TOC Writing" clignote dans l'afficheur

La platine est en train de mettre à jour le sommaire (TOC). Ne déplacez pas la platine et ne débranchez pas le cordon d'alimentation secteur. Les changements dus à l'enregistrement ne sont sauvegardés que lorsque le sommaire a été mis à jour, soit par l'éjection du minidisque ou la mise en veille de la platine avec l'interrupteur POWER.

#### La platine MD utilise le système de protection contre la copie abusive (SCMS) (page 40)

Les minidisques enregistrés par la prise d'entrée numérique ne peuvent pas être copiés sur d'autres minidisques ou sur des cassettes DAT, si vous utilisez la prise de sortie numérique.

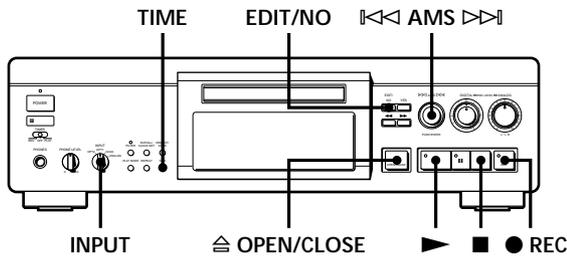
#### Quand le signal numérique d'enregistrement a été accentué dans les hautes fréquences

Le signal est automatiquement désaccentué (l'atténuation est proportionnelle au degré d'accentuation) et le niveau du signal après désaccentuation est indiqué sur les décibelmètres.

#### Quand la platine est en cours d'enregistrement ou en pause d'enregistrement, les signaux numériques fournis par l'une des prises DIGITAL IN sont transmis à la prise DIGITAL OUT OPTICAL avec la même fréquence d'échantillonnage.

Pour choisir une autre fréquence d'échantillonnage pour le signal de sortie (sans l'enregistrer sur un MD), utilisez la fonction de contrôle d'entrée (voir page 11).

## Conseils utiles pour l'enregistrement



### Vérification du temps restant sur le MD pour l'enregistrement

Appuyez sur TIME.

- Quand vous appuyez de façon répétée sur la touche TIME en cours d'enregistrement, le temps d'enregistrement de la plage actuelle et le temps restant enregistrable sur le MD apparaissent alternativement.
- Quand vous appuyez de façon répétée sur la touche TIME quand la platine est arrêtée, le temps de lecture total et le temps restant sur le MD pour l'enregistrement sont successivement affichés (voir page 20).

### Contrôle du signal d'entrée (Contrôle de l'entrée)

Avant de commencer un enregistrement, vous pouvez contrôler le signal de l'entrée sélectionnée passant par les prises de sortie de la platine.

- 1 Appuyez sur  $\cong$  OPEN/CLOSE pour enlever le MD.
- 2 Réglez INPUT en fonction du signal d'entrée que vous voulez contrôler.  
**Quand le sélecteur INPUT est réglé sur ANALOG**  
 Le signal analogique passant par les prises LINE(ANALOG) IN est transmis à la prise DIGITAL OUT OPTICAL après conversion A/N, puis aux prises LINE(ANALOG) OUT et à la prise PHONES après conversion N/A.  
**Quand le sélecteur INPUT est réglé sur une source numérique**  
 Après être passé par le convertisseur de fréquence d'échantillonnage, le signal numérique fourni par la prise DIGITAL IN appropriée est transmis à la prise DIGITAL OUT OPTICAL, et après conversion N/A aux prises LINE(ANALOG) OUT et à la prise PHONES. "32kHz", "44.1kHz" ou "48kHz" apparaît dans l'afficheur, selon la fréquence d'échantillonnage du signal numérique.
- 3 Appuyez sur  $\bullet$  REC.  
 Si le sélecteur INPUT est réglé sur ANALOG, "AD-DA" apparaît dans l'afficheur.  
 Si le sélecteur INPUT est réglé sur la position numérique, "-DA" apparaît dans l'afficheur.

### Si "Auto Cut" apparaît dans l'afficheur (Coupure automatique)

Aucun son n'a été fourni pendant 30 secondes lors de l'enregistrement. Le passage silencieux de 30 secondes est remplacé par un espace blanc de 3 secondes et la platine se met en pause d'enregistrement.



Vous pouvez mettre la fonction Auto Cut hors service

Pour les détails, voir "Pour mettre les fonctions Smart Space et Auto Cut hors service" ci-dessous. Quand vous arrêtez la fonction Auto Cut, la fonction Auto Smart est aussi automatiquement arrêtée.

### Si "Smart Space" apparaît dans l'afficheur (Réduction d'espace)

Il y a eu un silence de 4 à 30 secondes lors de l'enregistrement. Ce silence est remplacé par un passage blanc de 3 secondes et la platine continue l'enregistrement. Notez que les nouveaux numéros de plage risquent de ne pas être inscrits quand cette fonction est en service.

#### Pour mettre les fonctions Smart Space et Auto Cut hors service

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S08, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner "S. Space Off", puis appuyez sur AMS.
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

#### Pour remettre les fonctions Smart Space et Auto Cut en service

- 1 Répétez les étapes 1 et 2 de "Pour mettre les fonctions Smart Space et Auto Cut hors service" ci-dessus.
- 2 Tournez AMS pour sélectionner "S.Space On", puis appuyez sur AMS.
- 3 Appuyez sur EDIT/NO.

#### Remarques

- Quand vous arrêtez la fonction Smart Space, la fonction Auto Cut est automatiquement désactivée.
- Les fonctions Smart Space et Auto Cut ont été mises en service en usine.
- La fonction Smart Space n'affecte pas l'ordre des numéros des plages en cours d'enregistrement, même si l'espace blanc se trouve au milieu d'une plage.
- Si vous éteignez la platine ou débranchez le cordon d'alimentation, la platine rappellera le dernier réglage (en ou hors service) des fonctions Smart Space et Auto Cut à la prochaine mise sous tension.

(voir page suivante)

### Lecture des plages venant d'être enregistrées

Procédez comme suit pour écouter les plages qui viennent d'être enregistrées.

Appuyez sur ► immédiatement après avoir arrêté l'enregistrement.

La lecture commence à partir de la première plage qui vient d'être enregistrée.

### Lecture à partir du début du MD après l'enregistrement

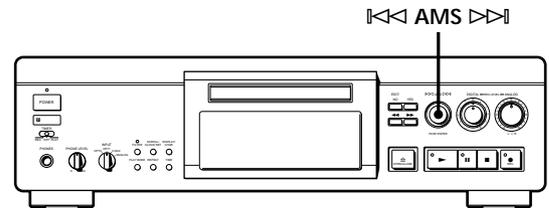
1 Appuyez encore une fois sur ■ après avoir arrêté l'enregistrement.

2 Appuyez sur ►.

La lecture commence à partir de la première plage du minidisque.

## Enregistrement sur des plages préexistantes

Procédez comme suit pour enregistrer sur des plages préexistantes, comme vous le faites avec des cassettes analogiques.



- 1 Effectuez les étapes de 1 à 4 de "Enregistrement sur un MD", à la page 8.
- 2 Tournez AMS (ou appuyez sur ◀◀ ou ▶▶) jusqu'à ce que le numéro de la plage à enregistrer apparaisse.
- 3 Pour enregistrer à partir du début de la plage, continuez avec l'étape 5 de "Enregistrement sur un MD", à la page 9.

💡 Quand "TR" clignote dans l'afficheur  
C'est que la platine est en train d'enregistrer sur une plage existante. Le clignotement cesse quand la fin du passage enregistré est atteinte.

💡 Pour enregistrer à partir du milieu d'une plage

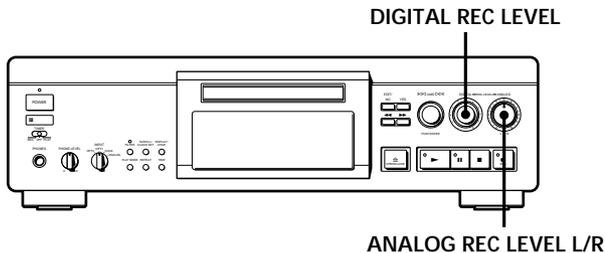
- 1 Après l'étape 2 ci-dessus, appuyez sur ► pour démarrer la lecture.
- 2 Appuyez sur ■ à l'endroit où vous voulez commencer l'enregistrement.
- 3 Continuez avec l'étape 5 de "Enregistrement sur un MD", à la page 9.

### Remarque

Vous ne pouvez pas enregistrer à partir du milieu d'une plage existante en mode "PROGRAM" ou "SHUFFLE".

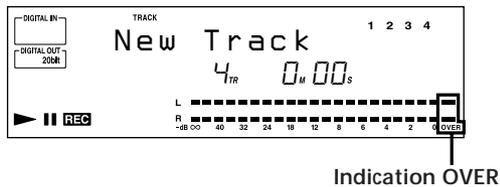
## Réglage du niveau d'enregistrement

Utilisez la commande DIGITAL REC LEVEL ou les commandes ANALOG REC LEVEL L/R pour ajuster le niveau d'enregistrement avant de commencer.



### Réglage du niveau d'enregistrement numérique

- 1 Effectuez les étapes 1 à 5 de "Enregistrement sur un MD", aux pages 8 et 9.
- 2 Reproduisez le passage de la source ayant le niveau de signal le plus élevé.
- 3 Tout en écoutant le son, tournez DIGITAL REC LEVEL (ou appuyez sur DIGITAL REC LEVEL +/-) pour ajuster le niveau d'enregistrement de manière que les décibelmètres atteignent le point le plus élevé mais n'entrent pas dans la zone de dépassement (OVER). Si "OVER" s'allume parfois, ce n'est pas grave.



- 4 Arrêtez la lecture de la source de programme.
- 5 Pour commencer l'enregistrement, effectuez à partir de l'étape 7 les opérations mentionnées dans "Enregistrement sur un MD", à la page 9.

 Vous pouvez utiliser le menu S12 pour sélectionner le niveau des signaux ajusté avec la commande DIGITAL REC LEVEL.

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S12, puis appuyez sur AMS.

- 3 Tournez AMS pour sélectionner les niveaux à ajuster en tournant DIGITAL REC LEVEL, puis appuyez sur AMS.

Pour	Sélectionnez
Ajuster les niveaux d'enregistrement et de lecture	DigLvl All
Ajuster seulement le niveau d'enregistrement	DigLvl Rec
désactiver la commande DIGITAL REC LEVEL	DigLvl Off

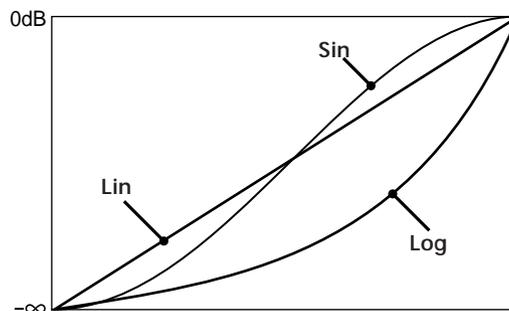
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

 Vous pouvez choisir le type de courbe incrémentielle ou décrémente pour ajuster le niveau d'enregistrement et/ou de lecture

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S13, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner "DigLvl Lin", DigLvl Sin", ou "DigLvl Log", puis appuyez sur AMS.
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

Les courbes incrémentielle/décrémente sont représentées par le graphique suivant.

Toutes les courbes deviennent "Lin" quand le niveau du signal dépasse 0 dB.



 La fonction No Clip peut être utilisée pour diminuer graduellement le niveau d'enregistrement quand un signal de niveau excessif est fourni lors de l'enregistrement numérique

Pour mettre cette fonction en service par le menu

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S09, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner "No Clip On", puis appuyez sur AMS.
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

Pour mettre cette fonction en service avec la télécommande

Appuyez sur NO CLIP pour afficher "No Clip On".

(voir page suivante)

 La fonction Peak Hold immobilise le décibelmètre au niveau le plus élevé atteint par le signal d'entrée

Pour mettre cette fonction en service par le menu

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S10, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner "P.Hold On", puis appuyez sur AMS.
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

Pour mettre cette fonction en service avec la télécommande

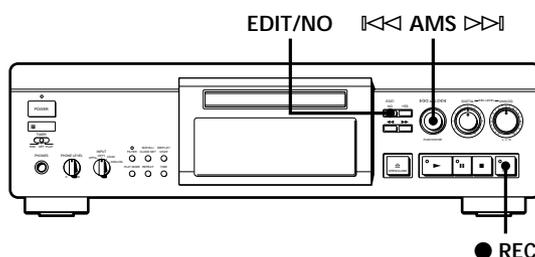
Appuyez sur P.HOLD pour afficher "P.Hold On".

### Réglage du niveau d'enregistrement analogique

- 1 Effectuez les étapes 1 à 5 de "Enregistrement sur un MD", aux pages 8 et 9.
- 2 Reproduisez le passage de la source ayant le niveau le plus élevé.
- 3 Tout en écoutant le son, tournez ANALOG REC LEVEL L et R.
- 4 Arrêtez la lecture de la source de programme.
- 5 Pour commencer l'enregistrement, effectuez à partir de l'étape 7 les opérations mentionnées dans "Enregistrement sur un MD", à la page 9.

## Inscription des numéros de plage pendant l'enregistrement (Marquage de plage)

L'inscription des numéros de plage peut se faire manuellement ou automatiquement. En inscrivant des numéros à des points particuliers, vous pourrez repérer rapidement ces points par la suite à l'aide de la fonction AMS, ou utiliser les différentes fonctions de montage.



### Inscription manuelle d'un numéro de plage

Vous pouvez inscrire un numéro de plage sur un minidisque quand vous le souhaitez en cours d'enregistrement.

Appuyez sur  REC en cours d'enregistrement à l'endroit où vous voulez marquer une plage.

### Inscription automatique des numéros de plage

La platine ajoute les repères de manière différente selon le cas:

- Lors de l'enregistrement d'un CD ou MD avec le sélecteur INPUT réglé sur une source numérique: La platine inscrit les numéros de plage automatiquement.
- Dans les autres cas:  
Si "T.Mark LSyn" est sélectionné dans le menu S02, la platine inscrit un numéro de plage chaque fois que le signal descend à un niveau donné, ou en dessous de ce niveau pendant un certain temps, puis revient à un niveau donné. Pour sélectionner "T.Mark Off" ou "T.Mark LSyn" dans le menu S02, effectuez les opérations suivantes:

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S02, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner "T.Mark Off" ou "T.Mark LSyn", puis appuyez sur AMS. "L.SYNC" s'allume quand vous sélectionnez "T.Mark LSyn".
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

 Vous pouvez fixer le niveau et le temps de référence devant être dépassés pour déclencher l'inscription d'un nouveau numéro de plage  
 Pour l'inscription automatique, le signal d'entrée doit rester à ou en dessous d'un certain niveau (niveau de référence) pendant un temps donné, avant que le dépassement du niveau fixé déclenche l'inscription d'un nouveau repère. Effectuez les opérations suivantes pour désigner le niveau et le temps de référence.

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 **Réglez le niveau de référence:**  
 Tournez AMS pour afficher le menu S03, puis appuyez sur AMS.  
**Pour régler le temps:**  
 Tournez AMS pour afficher le menu S04, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour régler le niveau ou le temps de référence.  
 Vous pouvez fixer le niveau de référence entre -72 dB et 0 dB, par incréments de 2 dB, et le temps de 0 seconde à 9,5 secondes par incréments de 0,5 seconde.
- 4 Après avoir désigné le niveau ou le temps de référence, appuyez sur AMS.
- 5 Appuyez sur EDIT/NO.

### Inscription de numéros de plage à intervalles réguliers

Les numéros de plage peuvent aussi être inscrits à des intervalles réguliers, c'est-à-dire toutes les 1 ou 5 minutes. Cette fonction est utile lors de l'enregistrement de disques analogiques, d'émissions de radiodiffusion satellite ou d'émissions FM, car vous pourrez facilement localiser un passage par la suite en fonction du temps d'enregistrement écoulé (comme avec le temps de lecture).

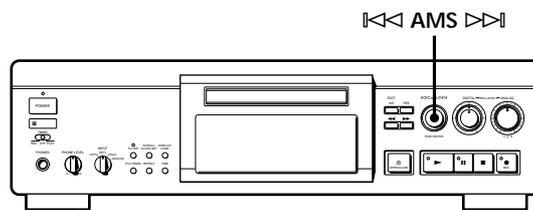
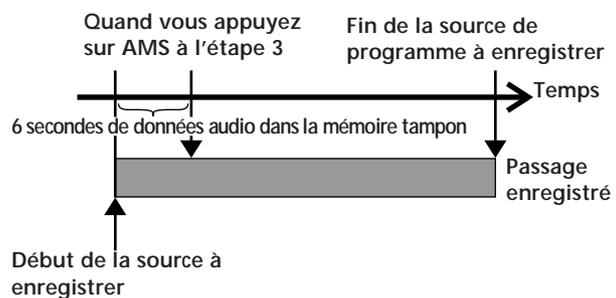
- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S02, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner "T.Mark 1min", ou "T.Mark 5min", puis appuyez sur AMS.
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

#### Remarque

Si vous arrêtez la platine ou débranchez le cordon d'alimentation secteur, les derniers réglages de la fonction d'inscription automatique des numéros de plage seront rappelés à la prochaine mise sous tension de la platine.

## Début d'enregistrement avec mémorisation préalable de 6 secondes de données audio (Enregistrement avec préstockage)

Quand vous enregistrez une émission FM ou satellite, les premières secondes de l'émission que vous voulez enregistrer sont souvent perdues à cause du temps qu'il faut pour s'assurer du contenu de l'émission et pour appuyer sur la touche d'enregistrement. Pour éviter cet inconvénient, la fonction d'enregistrement avec préstockage permet de mémoriser continuellement les 6 dernières secondes de données audio dans la mémoire tampon. Ainsi quand vous démarrez l'enregistrement en utilisant cette fonction, l'enregistrement commence en fait par ces 6 secondes déjà stockées dans la mémoire tampon, ce qui peut être illustré de la façon suivante:



- 1 Effectuez les étapes 1 à 5 de "Enregistrement sur un MD", aux pages 8 à 9.  
 La platine se met en pause d'enregistrement.
- 2 Démarrez la source de programme que vous voulez enregistrer.  
 Les 6 dernières secondes de données audio sont stockées dans la mémoire tampon.
- 3 Appuyez sur AMS (ou T.REC) pour démarrer l'enregistrement avec préstockage.  
 L'enregistrement de la source de programme commence par les 6 secondes de données audio mémorisées.

(voir page suivante)

Pour arrêter cette fonction  
Appuyez sur ■.

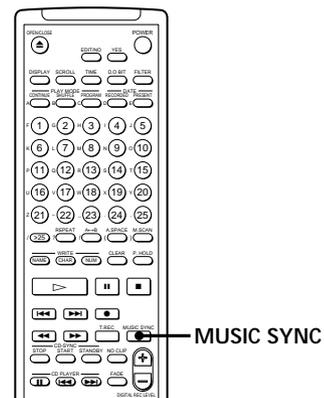
### Remarque

La platine commence à mémoriser des données quand elle est en mode de pause et que vous enclenchez la source de programme.

Si la lecture de la source dure moins de 6 secondes et si les données sont mémorisées dans la mémoire tampon, l'enregistrement des données préstockées sera lui aussi inférieur à 6 secondes.

## Enregistrement synchronisé avec l'appareil audio de votre choix (Enregistrement musical synchro)

La touche MUSIC SYNC de la télécommande vous permet de synchroniser le début de l'enregistrement sur l'entrée du signal fourni par une autre source. La méthode d'inscription des numéros de plage diffère selon la source de programme qui est enregistrée et le réglage du menu S02 (voir "Remarques sur l'enregistrement" à la page 10).



- 1 Effectuez les étapes 1 à 4 de "Enregistrement sur un MD", à la page 8.
- 2 Appuyez sur MUSIC SYNC.  
La platine se met en pause d'enregistrement.
- 3 Démarrez la lecture de la source de programme que vous voulez enregistrer.  
L'enregistrement commence automatiquement.

 Pour arrêter l'enregistrement musical synchro  
Appuyez sur ■.

### Remarque

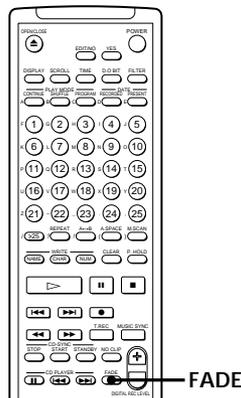
Lors de l'enregistrement musical synchro, les fonctions Smart Space et Auto Cut sont automatiquement mises en service, quels que soient leurs réglages (en ou hors service) et le type d'entrée (numérique ou analogique).



## Entrée et sortie d'enregistrement en fondu (Fondu)

Le niveau d'enregistrement peut être progressivement augmenté en début d'enregistrement (entrée en fondu) ou diminué en fin d'enregistrement (sortie en fondu). Cette fonction est utile pour éviter, par exemple, les coupures brusques en fin de disque.

Vous ne pouvez effectuer l'entrée et la sortie d'enregistrement en fondu que pendant un enregistrement numérique.



### Entrée en fondu de l'enregistrement

Pendant la pause d'enregistrement, appuyez sur FADE à l'endroit où l'enregistrement doit commencer en fondu.

"FADE IN" clignote dans l'afficheur et la platine effectue un fondu jusqu'à ce que le compteur atteigne "0.0s".

### Sortie en fondu de l'enregistrement

Pendant l'enregistrement, appuyez sur FADE à l'endroit où l'enregistrement doit sortir en fondu.

"FADE OUT" clignote dans l'afficheur et la platine effectue un fondu jusqu'à ce que le compteur atteigne "0.0s".

La platine se met en pause d'enregistrement quand le fondu est terminé.

 Vous pouvez régler séparément la durée de l'entrée et de la sortie en fondu

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 **Réglez la durée de l'entrée en fondu:**  
Tournez AMS pour afficher le menu S14, puis appuyez sur AMS.  
**Réglez la durée de la sortie en fondu:**  
Tournez AMS pour afficher le menu S15, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour régler la durée.  
La durée de l'entrée en fondu et celle de la sortie en fondu peuvent être réglées dans les plages suivantes:  
1,0 à 3,0 secondes (par incréments de 0,2 seconde)  
3,0 à 5,0 secondes (par incréments de 0,4 seconde)  
5,0 à 15,0 secondes (par incréments de 1 seconde)
- 4 Après avoir sélectionné la durée, appuyez sur AMS.
- 5 Appuyez sur EDIT/NO.

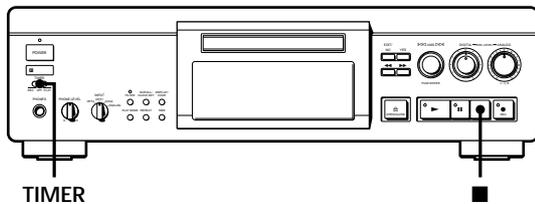
 Vous pouvez sélectionner le type de courbe incrémentielle/décroissante pour l'entrée et la sortie en fondu

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 **Pour sélectionner la courbe pour l'entrée en fondu:**  
Tournez AMS pour afficher le menu S16, puis appuyez sur AMS.  
**Pour sélectionner la courbe pour la sortie en fondu:**  
Tournez AMS pour afficher le menu S17, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner "Fadeln (Out) Lin", "Fadeln (Out) Sin", ou "Fadeln (Out) Log", puis appuyez sur AMS.
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

## Enregistrement programmé d'un MD

Si vous reliez une minuterie (non fournie) à la platine, vous pourrez programmer des enregistrements en fonction d'horaires précis.

Pour des informations détaillées sur le raccordement d'une minuterie et le réglage des heures de début et de fin d'enregistrement, consultez le mode d'emploi de la minuterie.



- 1 Effectuez les opérations 1 à 6 de "Enregistrement sur un MD", aux pages 8 et 9.
- 2
  - Si vous voulez désigner l'heure de début d'enregistrement, appuyez sur ■.
  - Si vous voulez désigner l'heure de fin d'enregistrement, effectuez les étapes 7 et 8 de "Enregistrement sur un MD", à la page 9.
  - Si vous voulez désigner l'heure de début et de fin d'enregistrement, appuyez sur ■.
- 3 Réglez TIMER sur REC, sur la platine.
- 4 Réglez la minuterie.
  - Si vous avez réglé l'heure de début d'enregistrement, la platine s'éteint. A l'heure pré-réglée, la platine se met sous tension et l'enregistrement commence.
  - Quand vous avez réglé l'heure de fin d'enregistrement, l'enregistrement continue. A l'heure pré-réglée, l'enregistrement s'arrête et la platine s'éteint.
  - Si vous avez réglé l'heure de début et de fin d'enregistrement, la platine s'éteint. A l'heure pré-réglée pour le début de l'enregistrement, la platine se met sous tension et l'enregistrement commence. A l'heure pré-réglée pour la fin de l'enregistrement, l'enregistrement s'arrête et la platine s'éteint.

- 5 Quand vous n'utilisez plus la minuterie, réglez TIMER de la platine sur OFF. Mettez ensuite la platine en veille en branchant son cordon sur une prise murale, ou réglez la minuterie sur le fonctionnement continu.
  - Si vous laissez TIMER sur REC, l'enregistrement se déclenchera automatiquement la prochaine fois que vous mettez la platine sous tension.
  - Si vous ne laissez pas la platine en veille pendant plus d'un mois après l'enregistrement programmé, le contenu de l'enregistrement risque d'être effacé.

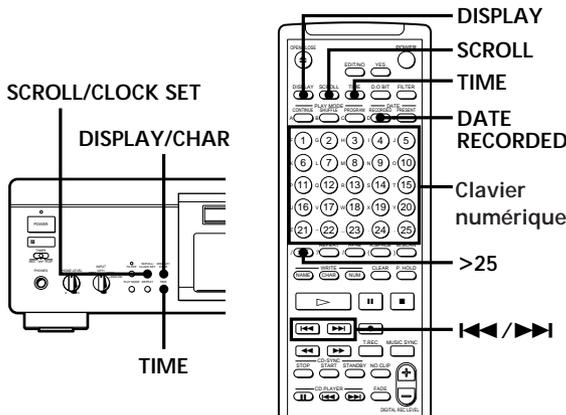
N'oubliez pas de mettre la platine en veille dans la semaine qui suit l'enregistrement programmé. Le sommaire (TOC) du MD est mis à jour et le contenu de l'enregistrement est inscrit sur le MD quand la platine est sous tension. Si l'enregistrement a été effacé, "Standby" clignote à la prochaine mise sous tension de la platine.

### Remarques

- Pendant l'enregistrement programmé, le nouveau matériau est enregistré à partir de la fin de la dernière plage enregistrée du MD.
- L'enregistrement qui a été programmé sera sauvegardé sur le minidisque la prochaine fois que vous mettez la platine sous tension et "TOC" clignotera dans l'afficheur à ce moment. Ne déplacez pas la platine et ne tirez pas le cordon d'alimentation quand "TOC" clignote.
- L'enregistrement programmé s'arrête quand le minidisque est plein.
- Réglez le niveau de l'enregistrement numérique pour l'enregistrement programmé en utilisant la commande DIGITAL REC LEVEL de la platine. Si vous réglez le niveau d'enregistrement en utilisant les touches DIGITAL REC LEVEL +/- de la télécommande, l'enregistrement numérique programmé sera effectué au niveau réglé par la commande DIGITAL REC LEVEL.

## Utilisation de l'affichage

Vous pouvez vérifier dans l'afficheur les informations concernant un minidisque ou une plage, telles que le nombre de plages total, le temps de lecture total des plages, le temps restant sur le minidisque pour l'enregistrement, le titre du disque et la date d'enregistrement.



### Vérification du nombre de plages total, du temps de lecture total et du temps restant pour l'enregistrement

A chaque pression sur TIME quand la platine est à l'arrêt, l'affichage change de la façon suivante:

Nombre de plages total et temps de lecture total de toutes les plages enregistrées



Appuyez

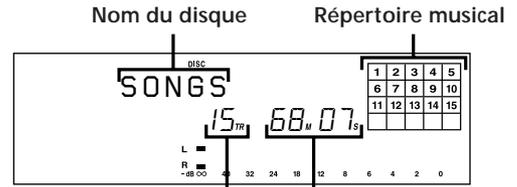
Temps restant sur le disque pour l'enregistrement (MD enregistrés seulement)



Le temps restant pour l'enregistrement n'est pas indiqué pour les disques préenregistrés.

Appuyez

Quand vous insérez un minidisque dans la platine, le titre de ce disque, le nombre de plages total, le temps de lecture total et le répertoire musical apparaissent comme suit:



Nombre de plages total      Temps de lecture total

Le répertoire musical indique tous les numéros de plage dans une grille s'il s'agit d'un minidisque préenregistré ou sans grille s'il s'agit d'un minidisque enregistrable.

Si le minidisque a plus de 20 plages, ► apparaît à la droite du nombre 20 dans le répertoire musical.

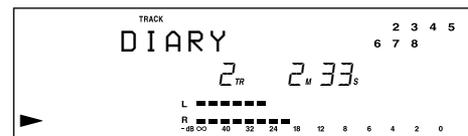
### Remarque

Si vous insérez un nouveau minidisque ou éteignez la platine et la rallumez, le dernier paramètre affiché réapparaîtra.

### Vérification du temps de lecture, du temps restant et du numéro de la plage

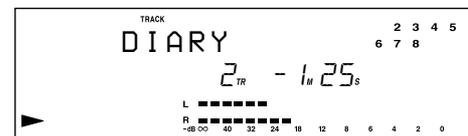
Chaque fois que vous appuyez sur la touche TIME pendant la lecture d'un minidisque, l'affichage change comme suit. Les numéros dans le répertoire disparaissent au fur et à mesure que les plages sont reproduites.

Numéro et temps de lecture de la plage en cours



Appuyez

Numéro et temps restant de la plage en cours



Appuyez

Le titre de la plage et celui du disque sont affichés de la façon suivante

Le titre du disque apparaît quand le disque est à l'arrêt et le titre de la plage apparaît quand la plage est en cours de lecture. Si aucun titre n'est enregistré, "No Name" apparaît au lieu du titre.

Vous pouvez faire défiler un titre contenant plus de 12 caractères

Appuyez sur SCROLL/CLOCK SET (ou SCROLL). Comme 11 caractères seulement peuvent apparaître à la fois dans l'afficheur, appuyez sur SCROLL pour voir le reste d'un titre contenant 12 caractères ou plus. Appuyez une fois de plus sur SCROLL pour arrêter le défilement du titre et encore une fois pour continuer.

## Affichage de la date d'enregistrement

Une fois que vous avez réglé l'horloge interne, la platine inscrit automatiquement la date et l'heure d'enregistrement des plages. Pour afficher ces informations pendant la lecture, procédez comme suit.

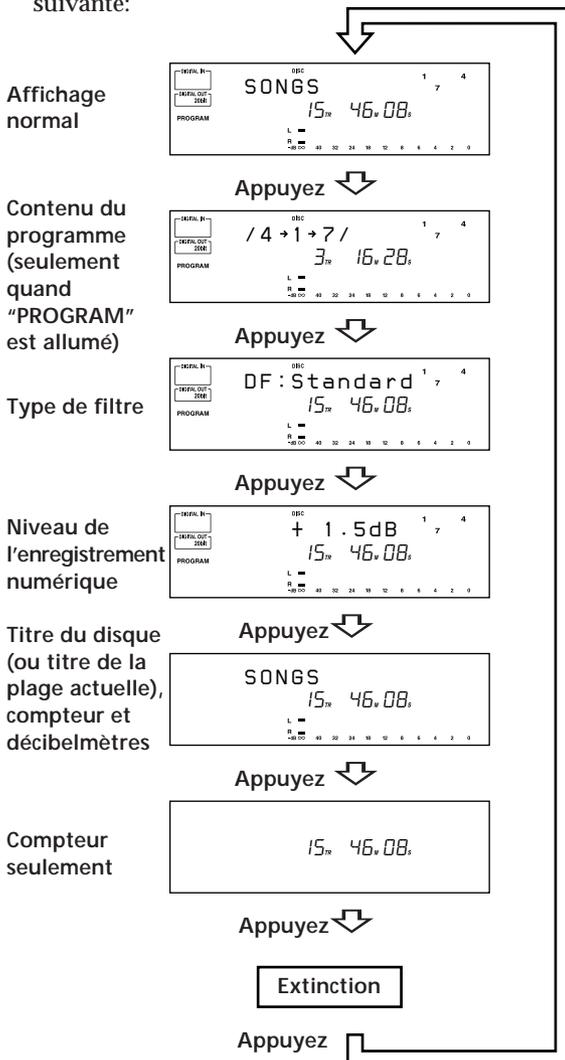
- 1 Localisez la plage dont vous voulez vérifier la date et l'heure d'enregistrement.

Si la platine est	Appuyez sur
à l'arrêt	◀◀ ou ▶▶
en cours de lecture ou en pause	◀◀, ▶▶, ou sur le clavier numérique

- 2 Appuyez sur DATE RECORDED. "No Date" apparaît si l'horloge interne n'a pas été réglée ou si la plage a été enregistrée sur une autre platine MD n'inscrivant pas la date ni l'heure.

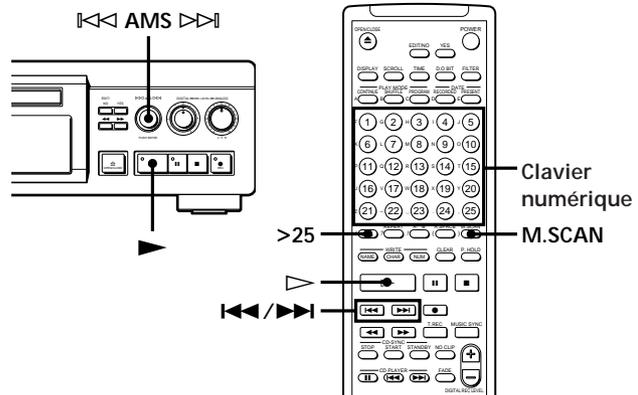
## Changement de l'affichage

A chaque pression sur DISPLAY/CHAR (ou DISPLAY) quand la platine est à l'arrêt ou en cours de lecture, vous pouvez changer l'affichage de la façon suivante:



## Localisation d'une plage donnée

Vous pouvez localiser rapidement une plage pendant la lecture d'un minidisque avec la commande AMS (Automatic Music Sensor), les touches ◀◀ et ▶▶, le clavier numérique ou la touche M.SCAN de la télécommande.



Pour localiser	Vous devez:
La ou les plages suivantes	Pendant la lecture, tourner AMS vers la droite ou appuyer de façon répétée sur ▶▶ jusqu'à ce que vous trouviez la plage. repeatedly until you find the track.
La plage courante ou les plages précédentes	Pendant la lecture, tourner AMS vers la gauche ou appuyer de façon répétée sur ◀◀ jusqu'à ce que vous trouviez la plage.
Directement une plage donnée 	Les touches du clavier numérique pour entrer le numéro de la plage.
Une plage particulière en utilisant AMS	1 Tourner AMS jusqu'à ce que le numéro de plage souhaité apparaisse quand la platine est à l'arrêt. (Le numéro de plage clignote.) 2 Appuyez sur AMS ou ▶.
En écoutant toutes les plages pendant 6 secondes (balayage des plages) 	1 Appuyer sur M.SCAN avant de démarrer la lecture. 2 Quand vous avez trouvé la plage souhaitée, appuyez sur ▷ pour démarrer la lecture.

-  **Pour localiser directement un numéro de plage supérieur à 25 **
- Appuyez sur >25, puis sur les touches correspondantes du clavier numérique.
- Appuyez une fois sur >25 avant d'entrer un numéro de plage à deux chiffres et deux fois avant d'entrer un numéro de plage à trois chiffres.
- Pour entrer "0", appuyez sur la touche 10.
- Exemples:
- Pour écouter la plage numéro 30 Appuyez une fois sur >25, puis sur 3 et 10.
  - Pour écouter la plage numéro 100 Appuyez deux fois sur >25, puis sur 1, 10 et 10.

(voir page suivante)

 Vous pouvez prolonger le temps de lecture pendant le balayage des plages 

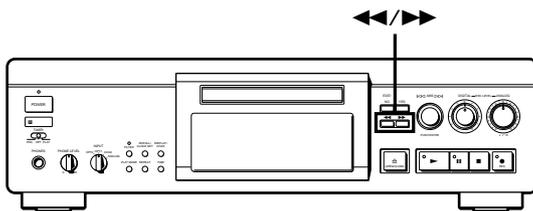
- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S11 et appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner le temps de lecture entre 6 et 20 secondes (par incréments de 1 seconde) puis appuyez sur AMS.
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

 Pour faire une pause au début d'une plage  
Tournez AMS (ou appuyez sur  ou ) après avoir mis la lecture en pause.

 Pour aller rapidement au début de la dernière plage  
Tournez AMS vers la gauche (ou appuyez sur ) quand l'affichage indique le nombre de plages total, le temps de lecture total ou le temps restant sur le minidisque pour l'enregistrement (disque enregistrable seulement) ou le titre du disque (voir page 20).

## Localisation d'un point donné sur une plage

Vous pouvez aussi utiliser les touches  et  pour localiser un point donné sur une plage pendant la lecture ou la pause.



Pour localiser un point	Appuyez sur
Tout en écoutant le son	 (avant) ou  (arrière) en continu jusqu'à ce que vous trouviez le point souhaité.
Rapidement en observant l'affichage pendant la pause de lecture	 ou  en continu jusqu'à ce que vous trouviez le point. Dans ce cas, vous n'entendez pas le son.

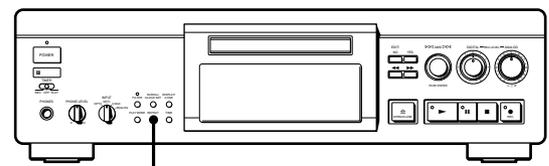
 Si "-OVER-" apparaît dans l'afficheur quand vous appuyez sur  pendant la pause de lecture  
Vous avez atteint la fin du minidisque. Appuyez sur  (ou ), ou tournez AMS vers la gauche pour revenir en arrière.

### Remarques

- Si vous atteignez la fin du disque en appuyant sur  tout en contrôlant le son, la platine s'arrête.
- Les plages qui ne durent que quelques secondes peuvent être trop courtes pour être localisées lors du balayage des plages. Dans ce cas, il vaut mieux écouter le minidisque à vitesse normale.

## Lecture répétée de plages

Vous pouvez écouter plusieurs fois de suite les mêmes plages dans n'importe quel mode de lecture.



REPEAT

Appuyez sur REPEAT.

"REPEAT" apparaît dans l'afficheur.

La platine répète les plages comme suit.

Quand vous écoutez un MD en mode de	La platine répète
Lecture normale (page 7)	Toutes les plages
Lecture aléatoire (page 23)	Toutes les plages dans un ordre aléatoire
Lecture programmée (page 24)	Le même programme

### Pour annuler la lecture répétée

Appuyez plusieurs fois sur REPEAT (ou une fois sur CONTINUE) jusqu'à ce que "REPEAT" disparaisse.  
La platine revient au mode de lecture d'origine.

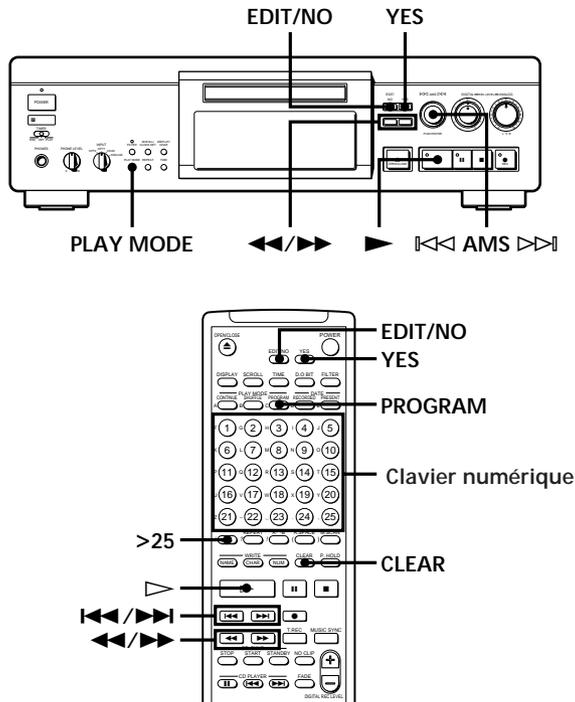
### Répétition de la plage en cours

Pendant la lecture de la plage qui doit être répétée en mode de lecture normale, aléatoire ou programmée, appuyez plusieurs fois sur REPEAT jusqu'à ce que "REPEAT 1" apparaisse dans l'afficheur.



## Création d'un programme (Lecture programmée)

Vous pouvez spécifier l'ordre dans lequel les plages d'un MD seront lues et créer votre propre programme. Un programme peut contenir jusqu'à 25 plages.



- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour sélectionner le menu S01 et afficher "Program ?", puis appuyez sur AMS.
- 3 Procédez comme indiqué dans a) ou b):
  - a) Si vous utilisez les commandes de la platine
    - 1 Tournez AMS jusqu'à ce que le numéro de la plage souhaitée apparaisse dans l'afficheur.
    - 2 Appuyez sur AMS.

### En cas d'erreur

Appuyez sur ◀◀ ou ▶▶ jusqu'à ce que le mauvais chiffre clignote, tournez AMS pour le corriger, puis appuyez sur AMS.

### b) Si vous utilisez la télécommande

Appuyez sur les touches numériques des plages que vous voulez programmer dans l'ordre souhaité.

Pour programmer une plage dont le numéro est supérieur à 25, utilisez la touche >25 (voir page 21.)

Pour entrer le numéro en cas d'erreur Appuyez sur ◀◀ ou ▶▶ jusqu'à ce que le mauvais chiffre clignote, puis entrez le numéro de plage correct par le clavier numérique.

- 4 Répétez l'étape 3 pour entrer d'autres plages. Chaque fois que vous entrez une plage, le temps total du programme augmente et apparaît dans l'afficheur.
- 5 Quand la programmation est terminée, appuyez sur YES. "Complete!!" apparaît et la programmation est terminée.
- 6 Appuyez de façon répétée sur PLAY MODE (ou une fois sur PROGRAM) jusqu'à ce que "PROGRAM" apparaisse dans l'afficheur.
- 7 Appuyez sur ▶ pour démarrer la lecture programmée.

### Pour annuler la lecture programmée

Appuyez de façon répétée sur PLAY MODE (ou une fois sur CONTINUE) quand la platine est à l'arrêt jusqu'à ce que "PROGRAM" disparaisse.



Le programme reste mémorisé même quand la lecture programmée est terminée. Quand vous appuyez sur ▶ vous pouvez écouter encore une fois le même programme.

### Remarque

L'affichage indique "- - m - s" au lieu du temps total de lecture quand le temps total programmé dépasse 199 minutes.

### Vérification de l'ordre des plages

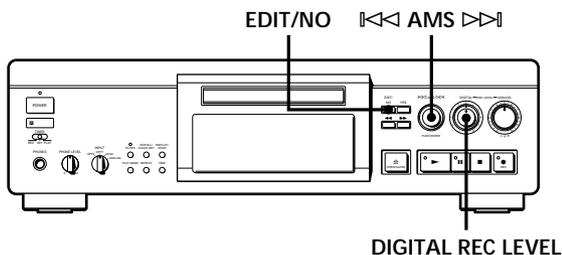
Tournez AMS (ou appuyez sur ◀◀ ou ▶▶) en cours de lecture ou en pause. Les numéros de plage apparaissent dans l'ordre de leur programmation.

## Changement de l'ordre des plages

Vous pouvez changer l'ordre des plages programmées avant de commencer la lecture.

Pour	Vous devez:
Effacer une plage du programme 	<ol style="list-style-type: none"> <li>Après les étapes 1 et 2 de la page précédente, appuyer sur ►► jusqu'à ce que le numéro de la plage que vous voulez effacer clignote.</li> <li>Appuyer sur EDIT/NO ou CLEAR.</li> </ol>
Ajouter des plages à la fin du programme	<ol style="list-style-type: none"> <li>Après les étapes 1 et 2 de la page précédente, appuyer sur ►► jusqu'à ce que le numéro de la dernière plage clignote.</li> <li>Appuyer encore sur ►► et effectuer les étapes 3 à 5 de la page précédente.</li> </ol>
Changer complètement tout le programme	<ol style="list-style-type: none"> <li>Après les étapes 1 et 2 de la page précédente, tenir EDIT/NO ou CLEAR enfoncée jusqu'à ce que tous les numéros de plage programmés disparaissent.</li> <li>Effectuer les étapes 1 à 5 de la page précédente.</li> </ol>

## Conseils utiles pour l'enregistrement d'un MD sur une cassette



### Insertion d'espaces blancs pendant l'enregistrement sur une cassette (Espacement automatique)

La fonction Auto Space sert à insérer un espace blanc de 3 secondes entre les plages pendant la copie d'un MD sur une cassette, et vous permet d'utiliser la fonction AMS quand vous écoutez un minidisque.

- Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- Tournez AMS pour afficher le menu S07, puis appuyez sur AMS.
- Tournez AMS pour sélectionner "Auto Space", puis appuyez sur AMS.
- Appuyez sur EDIT/NO.



Vous pouvez mettre la fonction Auto Space en service avec la télécommande

Quand la platine est à l'arrêt, appuyez de façon répétée sur A.SPACE jusqu'à ce que "Auto Space" apparaisse dans l'afficheur.

### Pour annuler l'espacement automatique

#### Annulation par le menu de la platine

- Effectuez les étapes 1 et 2 de "Insertion d'espaces blancs pendant l'enregistrement sur une cassette" sur cette page.
- Tournez AMS pour sélectionner "Auto Off", puis appuyez sur AMS.
- Appuyez sur EDIT/NO.

#### Annulation par la télécommande

Quand la platine est à l'arrêt, appuyez de façon répétée sur A.SPACE jusqu'à ce que "Auto Off" apparaisse.

#### Remarque

Si la fonction Auto Space est en service lors de l'enregistrement d'un morceau contenant plusieurs numéros de plage, tel qu'un pot-pourri ou une symphonie, des espaces blancs seront insérés dans le morceau chaque fois que le numéro de plage changera.

### Pause après chaque plage (Pause automatique)

Quand cette fonction est en service, la platine fait une pause après la lecture de chaque plage. La pause automatique est pratique si vous voulez enregistrer des plages uniques ou plusieurs plages qui ne se suivent pas.

Sélectionnez "Auto Pause" au lieu de "Auto Space" à l'étape 3 de "Insertion d'espaces blancs pendant l'enregistrement sur une cassette" sur cette page.



Vous pouvez mettre la fonction Auto Pause hors service avec la télécommande

Quand la platine est à l'arrêt, appuyez de façon répétée sur A.SPACE jusqu'à ce que "Auto Pause" apparaisse dans l'afficheur.

### Pour poursuivre la lecture

Appuyez sur ► ou II.

### Pour annuler la pause automatique

#### Annulation par le menu de la platine

Effectuez les étapes 1 à 3 de "Pour annuler l'espacement automatique" sur cette page.

#### Annulation par la télécommande

Quand la platine est à l'arrêt, appuyez de façon répétée sur A.SPACE jusqu'à ce que "Auto Off" apparaisse.

#### Remarque

Si vous éteignez la platine ou débranchez le cordon d'alimentation secteur, les derniers réglages des fonctions Auto Space et Auto Pause seront rappelés à la prochaine mise sous tension de la platine.

### Changement de la longueur binaire des signaux de sortie numérique

En changeant la longueur binaire, vous pouvez améliorer la qualité du son du signal fourni par la prise DIGITAL OUT OPTICAL à une platine MD ou un convertisseur N/A de format 20 bits.

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S06, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner "Dout 20bit", puis appuyez sur AMS.
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.

#### Remarques

- Cette fonction n'affecte que le signal numérique fourni par la prise DIGITAL OUT OPTICAL.
- Une perte de signal momentanée se produit quand la longueur binaire est changée pendant la lecture ou l'enregistrement.

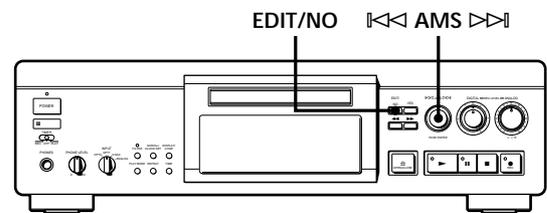
### Réglage du niveau du signal analogique

Vous pouvez ajuster le niveau du signal analogique qui est transmis à l'amplificateur raccordé aux prises LINE(ANALOG) OUT.

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S12, puis appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner "DigLvl All", puis appuyez sur AMS.
- 4 Appuyez sur EDIT/NO.
- 5 Tournez DIGITAL REC LEVEL (ou DIGITAL REC LEVEL +/-) pour ajuster le niveau de sortie analogique.  
Le niveau maximum est obtenu quand la commande est réglée sur 0. Le niveau de sortie n'augmentera pas si vous tournez la commande dans le sens de +.

### Démarrage de la lecture à partir d'un point précis à la prochaine lecture (Poursuite de la lecture)

Vous pouvez désigner le point d'arrêt de la lecture ou de la platine, ou la plage immédiatement après cette position, comme point de départ pour la prochaine lecture.



- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez deux fois sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS pour afficher le menu S05, puis appuyez sur AMS.
- 3 Désignez la position où vous voulez que la lecture reprenne la prochaine fois que vous écoutez un minidisque.

Pour reprendre la lecture à l'endroit où elle a été arrêtée

Tournez AMS pour sélectionner "Resume Play", puis appuyez sur AMS.

Pour démarrer la lecture à partir de la plage après la position d'arrêt

Tournez AMS pour sélectionner "Resume Next", puis appuyez sur AMS.

- 4 Appuyez sur EDIT/NO.  
Après avoir arrêté la lecture ou éteint la platine, appuyez sur la touche ▶ pour reprendre la lecture. La lecture se poursuit à partir de la position que vous avez indiquée à l'étape 3 ci-dessus.

Pour annuler la poursuite de la lecture

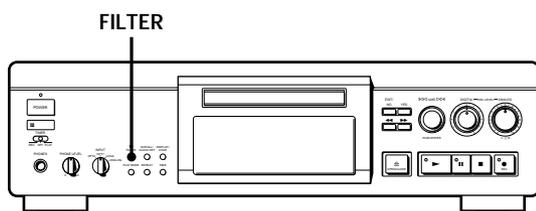
- 1 Effectuez les étapes 1 et 2 ci-dessus.
- 2 Tournez AMS pour sélectionner "Resume Off", puis appuyez sur AMS.
- 3 Appuyez sur EDIT/NO.

## Variation du timbre lors de la lecture (Filtre numérique)

Cette platine est équipée des filtres à coefficient variable qui permettent d'ajuster le timbre en fonction de la chaîne audio, de l'environnement et de la source reproduite.

### Remarque

Les filtres numériques ne sont efficaces que sur les signaux analogiques fournis par les prises LINE(ANALOG) OUT et la prise PHONES.



- 1 Appuyez sur FILTER.  
Le filtre actuellement sélectionné apparaît dans l'afficheur.
- 2 Appuyez de façon répétée sur FILTER pour sélectionner le filtre souhaité.  
A chaque pression sur la touche, le filtre change de la façon suivante:

→ DF:Standard → DF:Spline\* → DF:Plain → DF:Analog →

\*Modèle européen seulement



**Vous pouvez sélectionner le filtre avec la télécommande**

Appuyez de façon répétée sur FILTER jusqu'à ce que le filtre que vous souhaitez apparaisse dans l'afficheur.



**Qu'est-ce qu'un filtre à coefficient variable ?**

Un filtre à coefficient variable est un filtre permettant de changer les caractéristiques du signal en appliquant des conditions de coupure de fréquences précises. Ces filtres se trouvent dans les appareils numériques, lecteurs CD ou platines MD, pour éliminer la distorsion due au repliement du spectre. Votre platine contient quatre ou trois types de filtres numériques. Voici une brève description des caractéristiques de chaque type de filtre.

### Standard

Ce filtre produit un son étendu sur une large gamme.

### Spline (Modèle européen seulement)

Ce filtre produit un son net et clairement positionné.

### Plain

Ce produit un son frais et puissant.

### Analog

Ce filtre produit un son résonnant et mélodieux.

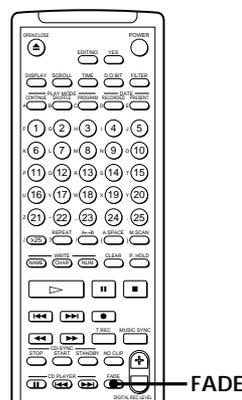
### Remarques

- Une perte de signal momentanée se produit quand vous changez de réglage pendant la lecture ou l'enregistrement.
- Le changement des caractéristiques du son, causé par les filtres numériques se produit principalement dans la gamme inaudible, comme dans le cas d'un amplificateur.

## Entrée et sortie en fondu (Fondu)

Le niveau du signal fourni par les prises LINE(ANALOG) IN/OUT et la prise PHONES peut être progressivement augmenté (entrée en fondu) au début de la lecture ou diminué en fin de lecture (sortie en fondu).

Cette fonction est utile si vous voulez arrêter ou commencer la lecture au milieu d'une plage.



### Entrée en fondu de la lecture

Pendant la pause de lecture, appuyez sur FADE à l'endroit où la lecture doit commencer en fondu. "FADE IN" clignote dans l'afficheur et la platine effectue un fondu jusqu'à ce que le compteur atteigne "0.0s".

### Sortie en fondu de la lecture

Pendant la lecture, appuyez sur FADE à l'endroit où la lecture doit sortir en fondu.

“FADE OUT” clignote dans l'afficheur et la platine effectue un fondu jusqu'à ce que le compteur atteigne “0.0s”.

La platine se met en pause de lecture quand le fondu est terminé.

### Remarque sur l'affichage des décibelmètres pendant l'entrée et la sortie en fondu de la lecture

Les décibelmètres indiquent le niveau du signal original (entrant par les prises LINE(ANALOG) IN ou transmis aux prises LINE(ANALOG) OUT et la prise PHONES. Par conséquent, le niveau indiqué sur les décibelmètres n'augmente pas ni ne diminue pendant l'entrée ou la sortie en fondu.



**Vous pouvez régler séparément la durée de l'entrée et de la sortie en fondu**

Effectuez les étapes 1 à 5 de “Vous pouvez régler séparément la durée de l'entrée et de la sortie en fondu” à la page 18.



**Vous pouvez sélectionner le type de courbe incrémentielle/décémentielle pour l'entrée et la sortie en fondu**

Effectuez les étapes 1 à 4 de “Vous pouvez sélectionner le type de courbe incrémentielle/décémentielle pour l'entrée et la sortie en fondu” à la page 18.

**2** Appuyez de façon répétée sur PLAY MODE (ou une fois sur une des touches PLAY MODE) pour sélectionner le mode de lecture souhaité. Pour écouter seulement certaines plages, créez un programme (voir page 24).

- 3**
- Si vous voulez désigner l'heure de début de lecture, allez à l'étape 4.
  - Si vous voulez désigner l'heure de fin de lecture, appuyez sur ► pour commencer la lecture, puis allez à l'étape 4.
  - Si vous voulez désigner l'heure de début et de fin de lecture, allez à l'étape 4.

**4** Réglez TIMER de la platine sur PLAY.

- 5** Réglez la minuterie comme nécessaire.
- Si vous avez réglé l'heure de début de lecture, la platine s'éteint. A l'heure préréglée, la platine se met sous tension et la lecture commence.
  - Si vous avez réglé l'heure de fin de lecture, la lecture continue. A l'heure préréglée, elle s'arrête et la platine s'éteint.
  - Si vous avez réglé l'heure de début et de fin de lecture, la platine s'arrête. A l'heure préréglée pour le début de la lecture, la platine se met sous tension et la lecture commence. A l'heure préréglée pour la fin de la lecture, la lecture s'arrête et la platine s'éteint.

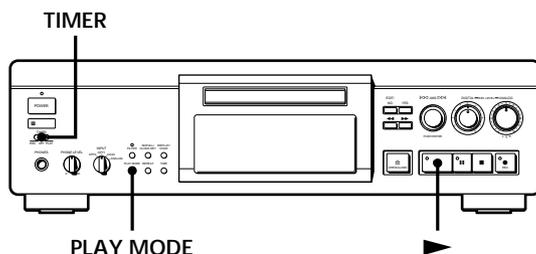
**6** Quand vous n'utilisez plus la minuterie, réglez TIMER de la platine sur OFF.

### Remarque

Vous pouvez sélectionner la lecture programmée à l'étape 2. Notez cependant que ce programme risque d'être effacé si la platine ne reste pas en veille, ou s'il a été programmé pour une date lointaine, il risque d'être effacé entre-temps. Le cas échéant, la platine se met en mode normal de lecture lors de sa mise sous tension à l'heure préréglée et les plages sont reproduites dans l'ordre consécutif.

## Lecture programmée d'un MD

Si vous raccordez une minuterie (non fournie), la lecture d'un MD peut être déclenchée et arrêtée à une heure précise. Pour des informations détaillées sur le raccordement de la minuterie ou le réglage des heures de début et de fin, consultez le mode d'emploi de la minuterie.



**1** Effectuez les étapes 1 à 3 de “Lecture d'un MD”, à la page 7.

## Remarques sur le montage

Vous pouvez effectuer des montages après l'enregistrement en utilisant les fonctions suivantes.

- La fonction Erase permet d'effacer des plages enregistrées en désignant simplement le numéro de la plage.
- La fonction A-B Erase permet de désigner un passage d'une plage pour l'effacer.
- La fonction Divide permet de diviser des plages à des points précis pour faciliter la localisation ultérieure avec la fonction AMS.
- La fonction Combine permet de combiner deux plages consécutives en une seule.
- La fonction Move permet de changer l'ordre des plages en déplaçant une plage et l'affectant à la position souhaitée.
- La fonction Title permet de créer des titres pour les MD et les plages.

Si "Protected" apparaît dans l'afficheur

La platine n'a pas pu effectuer le montage, car la fente de protection du minidisque est ouverte. Effectuez le montage après avoir fermé la fente.

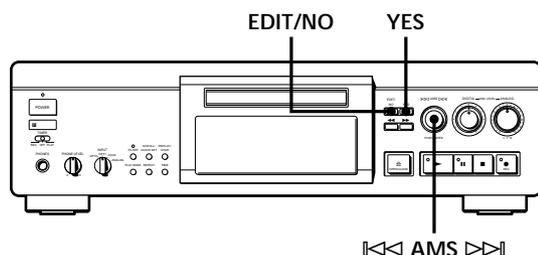
Si "TOC" clignote dans l'afficheur

Ne bougez pas la platine et ne débranchez pas le cordon d'alimentation. Après le montage, "TOC" reste allumé jusqu'à ce que vous éjectiez le minidisque ou éteigniez la platine. Quand la platine a remis le sommaire à jour, "TOC Writing" clignote. "TOC" s'éteint quand toutes les données ont été enregistrées.

## Effacement d'un enregistrement (Fonction Erase)

Procédez comme indiqué ci-dessous pour effacer:

- Une plage
- Toutes les plages



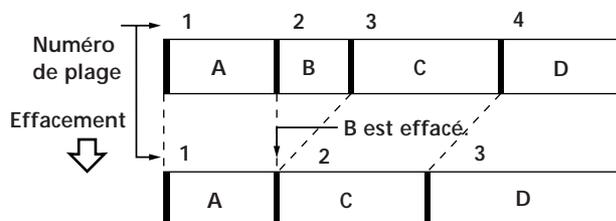
## Effacement d'une seule plage

Vous pouvez effacer une plage en spécifiant simplement le numéro de cette plage. Quand vous effacez une plage, le nombre de plages total sur le minidisque diminue d'une unité et toutes les plages qui suivent la plage effacée sont renumérotées. Comme le TOC est réordonné après l'effacement, il n'est pas nécessaire d'enregistrer sur un morceau enregistré.



Pour éviter toute confusion lors de l'effacement de plusieurs plages, il vaut mieux effacer les plages en commençant par les numéros les plus grands, afin d'éviter une renumérotation inutile des plages qui n'ont pas encore été effacées.

Exemple: Effacement B



- 1 Quand la platine est à l'arrêt, en lecture ou en pause, appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "Erase?" apparaisse dans l'afficheur.
- 3 Appuyez sur AMS.  
L'affichage permettant d'effacer les plages apparaît et la lecture de la plage affichée commence.
- 4 Tournez AMS pour sélectionner la plage à effacer.
- 5 Appuyez sur AMS ou YES.  
Quand la plage sélectionnée à l'étape 4 est effacée, "Complete!!" apparaît pendant quelques secondes et le nombre de plages total dans le répertoire musical diminue d'une unité.  
Si vous effacez une plage pendant la lecture, la plage suivant celle qui a été effacée est immédiatement reproduite.
- 6 Répétez les étapes 1 à 5 pour effacer d'autres plages.

Pour annuler la fonction Erase

Appuyez sur EDIT/NO ou sur ■.

Remarque

Si "Erase ???" apparaît dans l'afficheur, c'est que la plage a été enregistrée ou éditée sur une autre platine MD et qu'elle est protégée. Si cette indication apparaît, appuyez sur YES et effacez la plage.

### Effacement de toutes les plages d'un MD

Quand vous effacez un MD enregistrable, le titre du disque, les plages enregistrées et leurs titres sont effacés (voir page 36).

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, en lecture ou en pause, appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "All Erase ?" apparaisse dans l'afficheur.
- 3 Appuyez sur AMS. "All Erase??" apparaît dans l'afficheur et toutes les plages clignotent dans le répertoire musical.
- 4 Appuyez sur AMS ou YES. Quand le titre du disque, les plages enregistrées et leurs titres ont été effacés, "Complete!!" apparaît pendant quelques secondes, puis le répertoire musical disparaît.

#### Pour annuler la fonction Erase

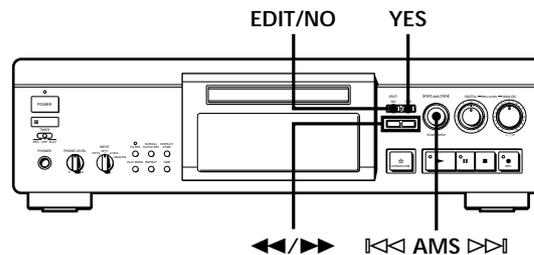
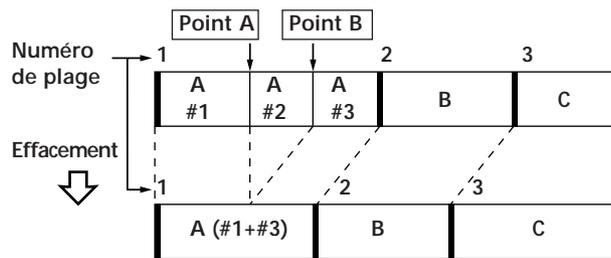
Appuyez sur EDIT/NO ou ■ pour éteindre l'indication "All Erase ?" ou "All Erase??".

- 💡 Vous pouvez annuler l'effacement  
Voir "Annulation du dernier montage" à la page 36.

### Effacement d'un passage d'une plage (Fonction A-B Erase)

Vous pouvez désigner un passage particulier d'une plage et l'effacer facilement. Cette fonction est pratique si vous voulez supprimer des passages inutiles après l'enregistrement d'une émission satellite ou FM.

Exemple: Effacement d'un passage de la plage A



- 1 Quand la platine est à l'arrêt, en lecture ou en pause, appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "A-B Erase ?" apparaisse dans l'afficheur.
- 3 Appuyez sur AMS.
- 4 Tournez AMS pour sélectionner le numéro de plage, puis appuyez sur AMS. "-Rehearsal-" et "Point A ok?" alternent dans l'afficheur tandis que la plage sélectionnée est reproduite à partir du début.
- 5 Tout en écoutant le son, tournez AMS pour trouver le début du passage à effacer (point A). Vous pouvez sélectionner l'unité en fonction de laquelle le point peut être décalé. Appuyez sur la touche ◀◀ ou ▶▶ pour sélectionner les cadres, secondes ou minutes. Pour les cadres, le nombre de cadres apparaît quand vous tournez la commande AMS; pour les secondes et minutes, "S" ou "M" clignote dans l'afficheur.
- 6 Si le point A n'est toujours pas correct, répétez l'étape 5 jusqu'à ce qu'il soit correct.

- 7 Appuyez sur YES ou AMS si la position est correcte.  
"Point B Set" apparaît dans l'afficheur et la lecture commence pour que vous puissiez désigner la fin du passage à effacer (point B).
- 8 Continuez la lecture jusqu'à ce que la platine atteigne le point B, puis appuyez sur YES ou AMS.  
"A-B Ers" et "Point B ok?" alternent dans l'afficheur tandis que les quelques secondes avant le point A et après le point B sont successivement reproduites.
- 9 Répétez l'étape 5 si le point B est correct.
- 10 Appuyez sur YES ou AMS quand la position est correcte.  
"Complete!!" apparaît pendant quelques secondes et le passage entre les points A et B est effacé.

Pour annuler la fonction A-B Erase  
Appuyez sur ■.

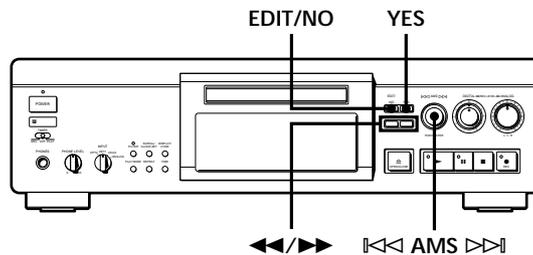
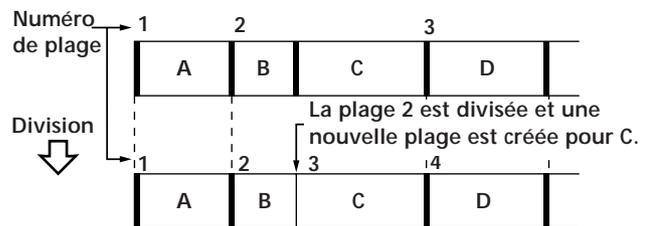
**Remarque**

Si "Impossible" apparaît dans l'afficheur, c'est que le passage désigné ne peut pas être effacé. Ce problème est dû aux limites du système MD et n'est pas le signe d'une erreur mécanique.

## Division d'une plage enregistrée (Fonction Divide)

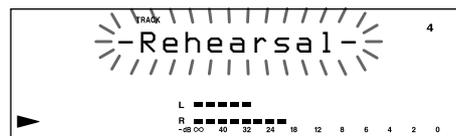
Avec la fonction Divide vous pouvez numéroté des positions précises, ce qui vous permettra de les localiser facilement par la suite. Utilisez aussi cette fonction pour ajouter des numéros de plage aux minidisques enregistrés à partir d'une source analogique (car ils ne contiennent pas de numéros de plage), ou pour diviser une plage en plusieurs parties pour pouvoir localiser des points de cette plage par la suite. Quand vous divisez une plage, le nombre de plages total sur le minidisque augmente d'une unité et toutes les plages qui suivent sont renumérotées.

Exemple: Division de la plage 2 pour créer une nouvelle plage C



### Division d'une plage après sélection de cette plage

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, en lecture ou en pause, appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "Divide ?" apparaisse dans l'afficheur et appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS pour sélectionner la plage devant être divisée et appuyez sur AMS.  
"-Rehearsal-" apparaît dans l'afficheur et la plage sélectionnée est reproduite à partir du début.



(voir page suivante)

- 4 Tout en écoutant le son, tournez AMS pour trouver le point de division de la plage.  
Vous pouvez sélectionner l'unité en fonction de laquelle le point peut être décalé. Appuyez sur la touche ◀◀ ou ▶▶ pour sélectionner les cadres, secondes ou minutes.  
Pour les cadres, le nombre de cadres apparaît quand vous tournez la commande AMS; pour les secondes et minutes, "S" ou "M" clignote dans l'afficheur.
- 5 Appuyez sur YES ou AMS quand la position est correcte.  
"Complete!!" apparaît pendant quelques secondes et la nouvelle plage créée est reproduite. Cette plage n'est pas titrée même si la plage originale l'était. Le nombre de plages total dans le répertoire musicale augmente d'une unité.

Pour annuler la fonction Divide  
Appuyez sur ■.

💡 Vous pouvez annuler la division de la plage  
Recombinez les plages (voir "Combinaison de plusieurs plages enregistrées" sur cette page) et au besoin redivisez-les.

💡 Vous pouvez diviser une plage pendant l'enregistrement  
Utilisez la fonction d'inscription de numéros de plage (voir page 14).

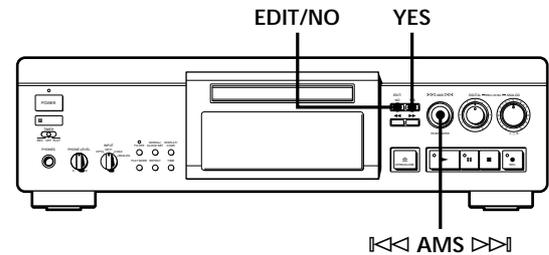
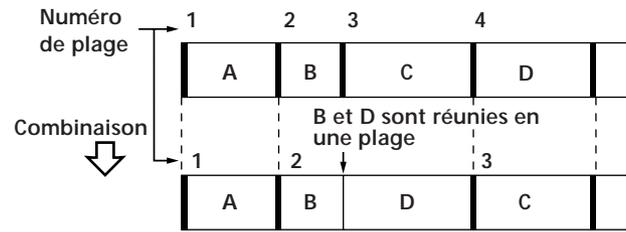
## Division d'une plage après sélection du point de division

- 1 Pendant la lecture d'un MD, appuyez sur AMS à l'endroit où vous voulez créer une nouvelle plage.  
"-Rehearsal-" apparaît dans l'afficheur et la lecture continue à partir de la position sélectionnée.
- 2 Pour choisir très précisément le point de division, effectuez l'étape 4 de "Division d'une plage après sélection de cette page" sur cette page.
- 3 Appuyez sur EDIT/NO pour afficher "Divide ?" et appuyez sur YES ou AMS.

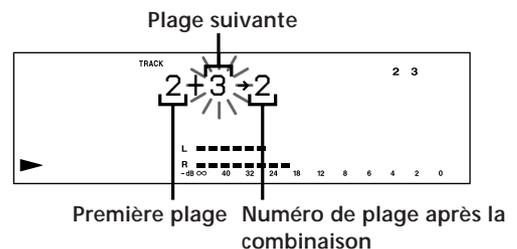
## Combinaison de plusieurs plages enregistrées (Fonction Combine)

Utilisez la fonction Combine pour combiner des plages d'un MD enregistré. Il n'est pas nécessaire que les deux plages devant être combinées soient consécutives, et la dernière plage à combiner peut être une plage placée avant dans l'ordre numérique. Cette fonction est pratique si vous voulez combiner plusieurs chansons pour faire un pot-pourri, ou différents passages enregistrés séparément pour obtenir une seule plage. Quand vous combinez deux plages, le nombre de plages total diminue d'une unité et toutes les plages qui suivent les plages combinées sont renumérotées.

Exemple: Combinaison de B et D



- 1 Quand la platine est à l'arrêt, en lecture ou en pause, appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "Combine ?" apparaisse dans l'afficheur.
- 3 Appuyez sur AMS.
- 4 Tournez AMS pour sélectionner la première des deux plages à combiner, puis appuyez sur AMS. L'affichage pour la sélection de la deuxième plage apparaît et le passage où les deux plages vont se rejoindre (fin de la première et début de la plage suivante) est répété.



- 5 Tournez AMS pour sélectionner la seconde plage des deux plages à combiner et appuyez sur YES ou AMS.  
"Complete!!" apparaît dans l'afficheur pendant quelques secondes et le nombre de plages total dans le répertoire musical diminue d'une unité. Si les deux plages combinées ont des titres, le titre de la deuxième plage est effacé.

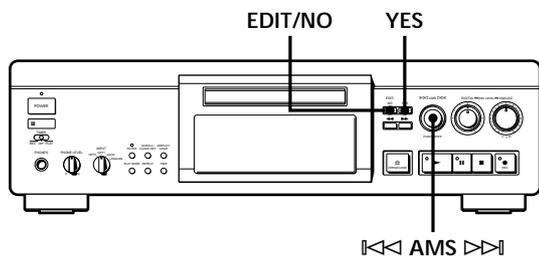
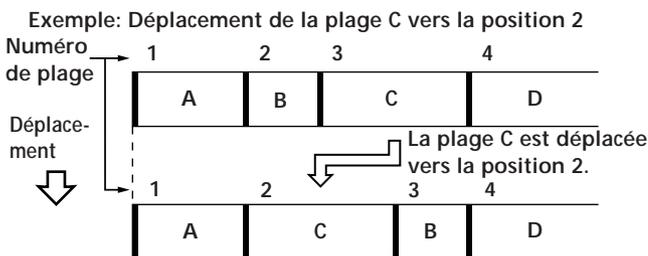
Pour annuler la fonction Combine  
Appuyez sur EDIT/NO ou ■.

- 💡 Vous pouvez annuler une combinaison de plages Divisez à nouveau les plages (voir "Division d'une plage enregistrée" à la page 31), puis recombinez les bonnes plages, si nécessaire.

**Remarque**  
Si "Impossible" apparaît dans l'afficheur, c'est que les plages ne peuvent pas être combinées. Ce problème se présente lorsqu'une même plage a subi plusieurs opérations de montage; il est dû aux limites techniques du système MD et n'est pas le signe d'une erreur mécanique.

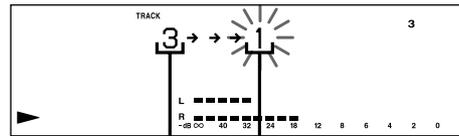
## Déplacement d'une plage enregistrée (Fonction Move)

Utilisez la fonction Move pour changer l'ordre des plages. Quand une plage est déplacée, les numéros des plages entre la nouvelle et l'ancienne position sont automatiquement renumérotés.



- 1 Quand la platine est à l'arrêt, en lecture ou en pause, appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "Move ?" apparaisse dans l'afficheur.
- 3 Appuyez sur AMS.

- 4 Tournez AMS pour sélectionner la plage que vous voulez déplacer et appuyez sur AMS.
- 5 Tournez AMS jusqu'à ce que la nouvelle position apparaisse.



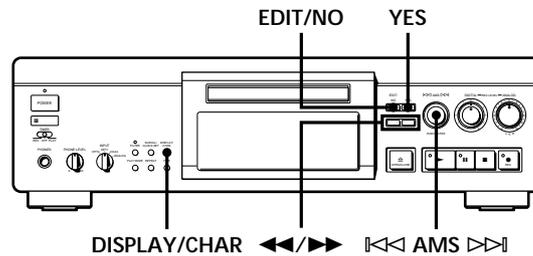
Numéro de la plage à déplacer      Nouvelle position de la plage

- 6 Appuyez sur YES ou AMS.  
"Complete!!" apparaît dans l'afficheur pendant quelques secondes et la plage déplacée est reproduite si la platine est en mode de lecture.

Pour annuler la fonction Move  
Appuyez sur EDIT/NO ou ■.

## Titrage d'un enregistrement (Fonction Title)

Vous pouvez créer des titres pour les minidisques et les plages que vous avez enregistrés. Les titres qui peuvent comprendre des lettres majuscules ou minuscules, des chiffres ou des symboles, et un maximum de 1700 caractères par minidisque, apparaissent dans l'afficheur quand la platine MD fonctionne. Vous pouvez utiliser les commandes de la platine ou les touches de la télécommande pour titrer une plage ou un disque.

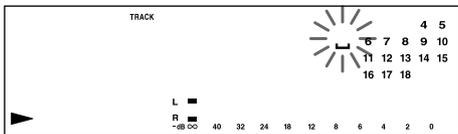


Procédez comme suit pour titrer une plage ou un disque. Vous pouvez titrer une plage quand la platine est en mode de lecture, d'enregistrement ou de pause. Si la plage est en train d'être lue ou reproduite, veillez à enregistrer tout le titre avant qu'elle ne se termine. Si la plage se termine avant que le titrage ne soit terminé, les caractères entrés ne seront pas enregistrés et la plage restera sans titre.

- 1 Appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "Name ?" apparaisse dans l'afficheur et appuyez sur AMS.

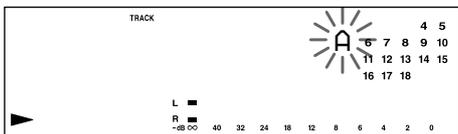
(voir page suivante)

- 3 Tournez AMS jusqu'à ce que "Nm In ?" apparaisse dans l'afficheur, puis appuyez sur AMS.
- 4 Tournez AMS pour sélectionner "Disc" pour titrer un disque, ou désigner la plage pour titrer une plage, puis appuyez sur AMS. Un curseur clignotant apparaît dans l'afficheur.



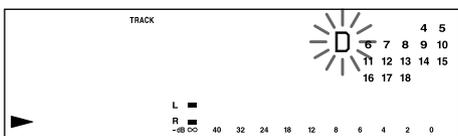
- 5 Appuyez sur DISPLAY/CHAR pour choisir le type de caractère de la façon suivante:

Pour sélectionner	Appuyez de façon répétée sur DISPLAY/CHAR jusqu'à ce que
Majuscules	"A" apparaisse dans l'afficheur
Minuscules	"a" apparaisse dans l'afficheur
Nombres	"0" apparaisse dans l'afficheur



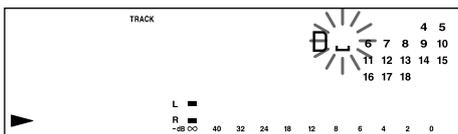
- 6 Tournez AMS pour sélectionner le caractère. Le caractère sélectionné clignote. Des lettres, nombres et symboles apparaissent dans l'ordre séquentiel quand vous tournez AMS. Vous pouvez utiliser les symboles suivants dans les titres:

! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ \_ `



Vous pouvez appuyer sur DISPLAY/CHAR pour changer de type de caractère quand vous voulez à l'étape 6 (voir étape 5).

- 7 Appuyez sur AMS pour entrer le caractère sélectionné. Le curseur va à droite et attend que le caractère suivant soit entré.



- 8 Répétez les étapes 6 et 7 jusqu'à ce que tout le titre soit entré.

## En cas d'erreur

Appuyez sur ◀◀ ou ▶▶ pour que le caractère que vous voulez changer se mette à clignoter, puis répétez les étapes 6 et 7 pour entrer le bon caractère.

## Pour effacer un caractère

Appuyez sur ◀◀ ou ▶▶ pour que le caractère que vous voulez effacer se mette à clignoter, puis appuyez sur EDIT/NO.

## Pour entrer un espace

Appuyez sur AMS ou ▶▶ quand le curseur clignote.

- 9 Appuyez sur YES. Le titrage est terminé et le titre apparaît dans l'afficheur.

## Pour annuler la fonction Title

Appuyez sur ■.

## Remarque

Vous ne pouvez pas titrer une plage ou un MD quand vous enregistrez sur une plage préexistante.

## Copie du titre d'une plage ou d'un disque

Vous pouvez copier le titre d'une plage ou d'un disque pour l'utiliser pour une autre plage, ou le titre du disque à l'intérieur d'un disque. Cette opération n'est possible qu'avec les commandes de la platine.

- 1 Appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "Name ?" apparaisse dans l'afficheur et appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS jusqu'à ce que "Nm Copy ?" apparaisse dans l'afficheur.
- 4 Appuyez sur AMS.
- 5 Tournez AMS pour sélectionner "Disc" pour copier le titre du disque, ou la plage dont vous voulez copier le titre, puis appuyez sur AMS.

## Si "No Name" apparaît dans l'afficheur

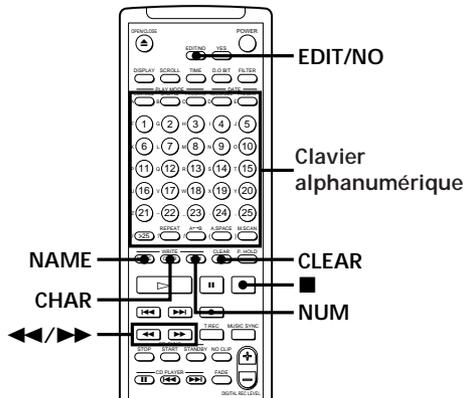
Le disque ou la plage n'a pas de titre.

- 6 Tournez AMS pour sélectionner "Disc" pour le disque ou pour désigner le numéro de la plage à laquelle vous attribuez le titre copié, puis appuyez sur AMS. "Complete!!" apparaît pendant quelques secondes pour indiquer que la copie est terminée.

## Pour annuler la copie d'un titre

Appuyez sur EDIT/NO ou ■.

## Titrage d'une plage et d'un MD avec la télécommande



- 1 Appuyez de façon répétée sur NAME jusqu'à ce que le curseur clignotant apparaisse dans l'afficheur, puis effectuez les opérations suivantes:

Pour titrer	Assurez-vous que la platine est
Une plage	En cours de lecture, de pause ou d'enregistrement de la plage à titrer, ou à l'arrêt après localisation de la plage à titrer.
Un MD	A l'arrêt, sans aucun numéro de plage affiché.

- 2 Sélectionnez le type de caractère de la façon suivante:

Pour sélectionner	Appuyez de façon répétée sur
Des majuscules	CHAR jusqu'à ce que "Selected AB" apparaisse dans l'afficheur.
Des minuscules	CHAR de façon répétée jusqu'à ce que "Selected ab" apparaisse dans l'afficheur.
Des nombres	NUM de façon répétée jusqu'à ce que "Selected 12" apparaisse dans l'afficheur.

- 3 Appuyez sur le clavier alphanumérique pour entrer un caractère.  
Quand vous avez entré un caractère, le curseur va à droite et attend que vous entriez le caractère suivant.  
Vous pouvez changer le type de caractère quand vous voulez à l'étape 3 (voir étape 2).
- 4 Répétez l'étape 3 jusqu'à ce que tout le titre soit entré.

### En cas d'erreur

Appuyez sur ◀◀ ou ▶▶ pour que le caractère que vous voulez changer se mette à clignoter.  
Appuyez sur CLEAR pour effacer le mauvais caractère, puis entrez le bon.

- 5 Appuyez une nouvelle fois sur NAME.  
L'opération est terminée et le titre apparaît dans l'afficheur.

Pour annuler le titrage

Appuyez sur ■.

## Changement d'un titre existant

- 1 Appuyez sur NAME, puis effectuez les opérations suivantes:

Pour changer	Assurez-vous que la platine est
Un titre d'une plage	En cours de lecture, de pause ou d'enregistrement de la plage dont le titre doit être changé, ou à l'arrêt après localisation de la plage
Un titre de MD	A l'arrêt, sans aucun numéro de plage affiché

- 2 Appuyez en continu sur CLEAR ou EDIT/NO jusqu'à ce que le titre actuel soit effacé.
- 3 Entrez le nouveau titre.  
Effectuez les opérations 5 à 8 de "Titrage d'un enregistrement" à la page 34, ou les opérations 2 à 4 de "Titrage d'une plage et d'un MD avec la télécommande" sur cette page.
- 4 Appuyez sur NAME.

## Effacement d'un titre sur un disque (Name Erase)

Utilisez cette fonction pour effacer un titre sur un disque.

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, en lecture ou en pause, appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "Name ?" apparaisse dans l'afficheur et appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS jusqu'à ce que "Nm Erase ?" apparaisse dans l'afficheur, puis appuyez sur AMS.
- 4 Tournez AMS pour sélectionner "Disc" pour effacer le titre du disque, ou la plage dont vous voulez effacer le titre, puis appuyez sur AMS.  
"Complete!!" apparaît pendant quelques secondes, puis le titre est effacé.

Pour annuler la fonction Name Erase

Appuyez sur ■.

### Effacement de tous les titres d'un minidisque (Name All Erase)

Cette fonction vous permet d'effacer simultanément tous les titres inscrits sur un minidisque.

- 1 Quand la platine est à l'arrêt, appuyez sur EDIT/NO.
- 2 Tournez AMS jusqu'à ce que "Name ?" apparaisse dans l'afficheur et appuyez sur AMS.
- 3 Tournez AMS jusqu'à ce que "Nm All Ers ?" apparaisse dans l'afficheur, puis appuyez sur AMS.  
"Nm All Ers?" apparaît dans l'afficheur.
- 4 Appuyez sur AMS.  
"Complete!!" apparaît pendant quelques secondes, puis tous les titres sont effacés.

#### Pour annuler la fonction Name All Erase

Appuyez sur ■.



Vous pouvez annuler l'effacement des titres  
Voir "Annulation du dernier montage" sur cette page.

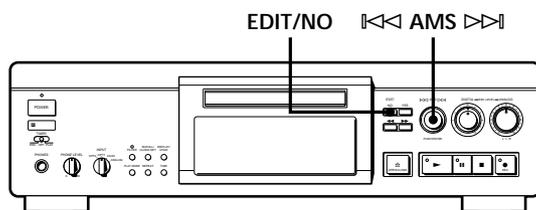


Vous pouvez effacer toutes les plages et tous les titres inscrits  
Voir "Effacement de toutes les plages d'un MD" à la page 30.

### Annulation du dernier montage (Fonction Undo)

Vous pouvez utiliser cette fonction pour annuler le dernier montage effectué et rétablir le contenu du MD, tel qu'il était avant le montage. Vous ne pourrez cependant pas annuler le montage si vous avez effectué les opérations suivantes après le montage:

- Appuyé sur la touche ● REC de la platine.
- Appuyé sur la touche ●, MUSIC SYNC ou CD SYNC STANDBY de la télécommande.
- Mis à jour le sommaire (TOC) en éteignant l'appareil ou éjectant le MD.
- Débranché le cordon d'alimentation ou réglé l'interrupteur MAIN POWER sur le panneau arrière sur OFF (modèle européen seulement).



- 1 Quand la platine est à l'arrêt et aucun numéro de plage affiché, appuyez sur EDIT/NO et tournez AMS jusqu'à ce que "Undo ?" apparaisse dans l'afficheur.

"Undo ?" n'apparaît pas si vous n'avez pas effectué de montage.

- 2 Appuyez sur AMS.  
Un des messages suivants apparaît dans l'afficheur, selon le type de montage que vous voulez annuler.

Montage effectué	Message:
Effacement d'un seule passage	
Effacement de toutes les plages d'un MD	"Erase Undo ?"
Effacement d'un passage d'une plage	
Division d'une plage	"Divide Undo ?"
Combinaison de plages	"CombinUndo ?"
Déplacement d'une plage	"Move Undo ?"
Titrage d'une plage ou d'un MD	
Changement d'un titre existant	"Name Undo ?"
Effacement de tous les titres d'un MD	
Copie d'un titre	

- 3 Appuyez une nouvelle fois sur AMS.  
"Complete!!" apparaît pendant quelques secondes et le contenu du MD est rétabli, tel qu'il était avant le montage.

#### Pour annuler la fonction Undo

Appuyez sur EDIT/NO ou ■.

## Messages affichés

Le tableau suivant donne une explication des différents messages qui apparaissent dans l'afficheur.

Messages	Signification
Blank Disc	Un minidisque neuf (vierge) ou effacé a été inséré.
Cannot Copy	Vous essayez de faire une seconde copie d'un minidisque copié numériquement (voir page 40).
Cannot Edit	Vous essayez de faire un montage pendant la lecture programmée ou la lecture aléatoire.
Disc Error	Le minidisque est rayé ou n'a pas de sommaire. Effacez toutes les plages d'un nouveau minidisque enregistrable avant utilisation (voir "Effacement de toutes les plages d'un MD" à la page 30).
Disc Full	Le minidisque est plein (voir "Limites du système") sur cette page.
Impossible	L'opération de montage spécifiée ne peut pas être effectuée par la platine.
Name Full	La capacité de titrage du minidisque a atteint sa limite (environ 1700 caractères).
No Disc	Il n'y a pas de minidisque dans la platine.
Premastered	Une tentative d'enregistrement sur un MD préenregistré a été effectuée.
Protected	Le minidisque inséré est protégé contre l'enregistrement.
STANDBY (clignote)	L'enregistrement programmé effectué a disparu entre-temps et ne peut pas être sauvegardé sur le minidisque, ou la lecture programmée n'a pas pu être activée, car le programme a disparu entre-temps.

## Limites du système

Le système d'enregistrement de votre platine MiniDisc est complètement différent de celui des magnétocassettes et des platines DAT. Il est caractérisé par les limites mentionnées ci-dessous. Ces limites sont liées au système d'enregistrement MiniDisc et ne n'ont pas une origine mécanique.

**"Disc Full" s'allume avant que le temps d'enregistrement maximum du minidisque (60 ou 74 minutes) ne soit atteint.**

Si vous avez enregistré 255 plages sur le minidisque, "Disc Full" s'allume, quel que soit le temps d'enregistrement total. Vous ne pouvez pas enregistrer plus de 255 plages sur le minidisque. Pour continuer l'enregistrement, effacez les plages inutiles ou utilisez un autre minidisque enregistrable.

**"Disc Full" s'allume avant que le nombre maximum de plages ne soit atteint.**

Les fluctuations de l'accentuation entre les plages peuvent parfois être interprétées comme des espaces interplages. Le nombre total de plages augmente alors et "Disc Full" s'allume.

**Le temps d'enregistrement restant n'augmente pas après l'effacement de plusieurs plages courtes.**

Les plages de moins de 12 secondes ne sont pas comptées et le temps n'augmente pas quand vous les effacez.

**Certaines plages ne peuvent pas être combinées avec d'autres.**

La combinaison peut être impossible si les plages ont subi plusieurs opérations de montage.

**La somme du temps total des plages enregistrées et du temps restant sur le minidisque ne correspond pas au temps d'enregistrement maximum (60 ou 74 minutes).**

L'enregistrement est effectué par unités de 2 secondes au minimum, quelle qu'en soit la longueur; c'est pourquoi le temps d'enregistrement peut être inférieur à la capacité maximum. L'espace sur le minidisque peut également être réduit par des rayures.

**Les plages créées par montage peuvent présenter des pertes de signal pendant les opérations de recherche.**

**Les numéros des plages ne sont pas enregistrés correctement**

La numérotation des plages peut être incorrecte quand certaines plages d'un CD sont divisées en plusieurs plages plus petites pendant l'enregistrement numérique. De même, si vous utilisez l'inscription automatique des numéros de plage pendant l'enregistrement, les numéros peuvent ne pas correspondre à ceux de l'original; cela dépend de la source.

**"TOC Reading" reste affiché pendant longtemps.**

Si le minidisque enregistrable inséré est neuf, "TOC Reading" reste affiché plus longtemps que pour un minidisque qui a déjà été utilisé.

Une perte de signal peut être sensible à la lecture des plages ayant subi plusieurs opérations de montage.

Limites lors de l'enregistrement sur une plage existante

- Le temps d'enregistrement restant peut ne pas être indiqué de manière correcte.
- L'enregistrement sur une plage qui a déjà été enregistrée plusieurs fois peut s'avérer impossible. Le cas échéant, effacez la plage en utilisant la fonction Erase (voir page 29).
- Le temps d'enregistrement restant peut être inférieur à ce qu'il devrait être, compte tenu du temps total des enregistrements effectués.
- Il n'est pas recommandé d'enregistrer sur une plage pour en éliminer du bruit, car la durée de cette plage peut être réduite.
- Le titrage d'une plage pendant le ré-enregistrement de cette plage peut être impossible.

Le temps correct de lecture/plages enregistrées peut ne pas être affiché pendant la lecture d'un minidisque monophonique.

## Guide de dépannage

Si un des problèmes suivants se présentent quand vous utilisez la platine, reportez-vous à ce guide pour le résoudre. Si vous n'y parvenez pas, consultez votre revendeur Sony.

**La platine ne fonctionne pas bien ou pas du tout.**

- ➔ Le minidisque est peut-être endommagé ("Disc Error" apparaît). Sortez le minidisque et insérez-le à nouveau. Si "Disc Error" reste affiché, remplacez le minidisque.

**La lecture est impossible.**

- ➔ De la condensation s'est formée dans la platine. Sortez le minidisque et laissez la platine dans une pièce chaude pendant quelques heures pour que l'humidité s'évapore.
- ➔ La platine est éteinte. Assurez-vous que MAIN POWER sur le panneau arrière est réglé sur ON (modèle européen seulement) et appuyez sur POWER pour l'allumer.
- ➔ Le minidisque est inséré dans le mauvais sens. Insérez le minidisque dans le logement avec la face étiquetée tournée vers le haut et la flèche dirigée vers l'ouverture.
- ➔ Le minidisque n'est peut-être pas enregistré (le répertoire musical n'apparaît pas). Remplacez-le par un minidisque enregistré.

**L'enregistrement est impossible.**

- ➔ Le minidisque est protégé ("Protected" apparaît). Fermez la fente de protection (voir page 9).
- ➔ La platine n'est pas raccordée correctement à la source sonore. Raccordez correctement la source sonore.
- ➔ Le niveau d'enregistrement n'est pas réglé correctement (entrée par LINE(ANALOG) IN). Tournez ANALOG REC LEVEL L/R pour régler correctement le niveau d'enregistrement (voir page 9).
- ➔ Un minidisque préenregistré a été inséré. Remplacez-le par un minidisque enregistrable.
- ➔ Il ne reste pas assez d'espace sur le minidisque. Remplacez le minidisque par un autre sur lequel moins de plages ont été enregistrées, ou effacez des plages.
- ➔ Il y a eu une panne d'électricité ou le cordon d'alimentation secteur a été débranché pendant l'enregistrement. Les données enregistrées à ce moment ont peut-être été perdues. Refaites l'enregistrement.

**La platine ne fonctionne pas pendant l'enregistrement synchronisé.**

- ➔ Le type de lecteur CD sélectionné (lecteur CD ou lecteur vidéo CD) ne correspond pas au lecteur CD utilisé. Réglez correctement le type de lecteur CD (voir page 17).

**Le son est très parasité.**

- ➔ Le magnétisme puissant d'un téléviseur ou d'un appareil similaire perturbe le bon fonctionnement de la platine. Eloignez la platine de la source de magnétisme.

**Remarque**

Si la platine ne fonctionne toujours pas normalement malgré les vérifications précédentes, mettez-la hors tension et réinsérez la fiche dans la prise murale.

## Spécifications

Système	Système audionumérique MiniDisc
Disque	Minidisque
Laser	Laser à semiconducteur ( $\lambda = 780$ nm) Durée d'émission: continue
Sortie laser	Inférieure à 44,6 $\mu$ W* * (Cette sortie est la valeur mesurée à une distance de 200 mm de la surface de la lentille sur le capteur optique pour une ouverture de 7 mm.)
Propriétés de la diode laser	Matériau: GaAlAs
Vitesse de rotation (CLV)	400 à 900 tr/mn
Correction d'erreur	Code ACIRC (Nouveau Code Reed Solomon à imbrication transversale)
Fréquence d'échantillonnage	44,1 kHz
Codage	Codage ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Coding)
Système de modulation	EFM (Modulation huit à quatorze)
Nombre de canaux	2 canaux stéréo
Réponse en fréquence	5 à 20 000 Hz $\pm$ 0,3 dB
Rapport signal/bruit	Supérieur à 104 dB pendant la lecture
Pleurage et scintillement	Non mesurable.

### Entrées

	Type de prise	Impédance d'entrée	Entrée nominale	Entrée minimale
LINE(ANALOG) IN	Prises Cinch	47 kilohms	500 mVrms	125 mVrms
DIGITAL IN COAXIAL	Prise Cinch	75 ohms	0,5 Vc-c, $\pm$ 20%	—
DIGITAL IN OPT1	Prise optique carrée	Longueur d'onde: 660 nm	—	—
DIGITAL IN OPT2	Prise optique carrée	Longueur d'onde: 660 nm	—	—

### Sorties

	Type de prise	Sortie nominale	Impédance de charge
PHONES	Prise stéréo	28 mW	32 ohms
LINE(ANALOG) OUT	Prises Cinch	2 Vrms (à 50 kilohms)	Supérieure à 10 kilohms
DIGITAL OUT OPTICAL	Prise optique carrée	-18 dBm	Longueur d'onde: 660 nm

## Généralités

### Alimentation

Lieu d'achat	Alimentation
États-Unis et Canada	Secteur 120 V, 60 Hz
Europe continentale	Secteur 220-230 V, 50/60 Hz

Consommation	26 W
Dimensions hors tout (approx.) (l/h/p)	430 × 125 × 345 mm (17 × 5 × 13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> po.)
Poids (approx.)	9,3 kg (20 lb 8 on.)

### Accessoires fournis

Voir page 4.

### Accessoires en option

Minidisques enregistrables	MDW-60 (60 min.), MDW-74 (74 min.)
Câble optique	POC-15A
Câble de liaison numérique coaxial	VMC-10

Dolby Laboratories Licensing Corporation autorise une licence d'exploitation de ses brevets d'invention américains et étrangers.

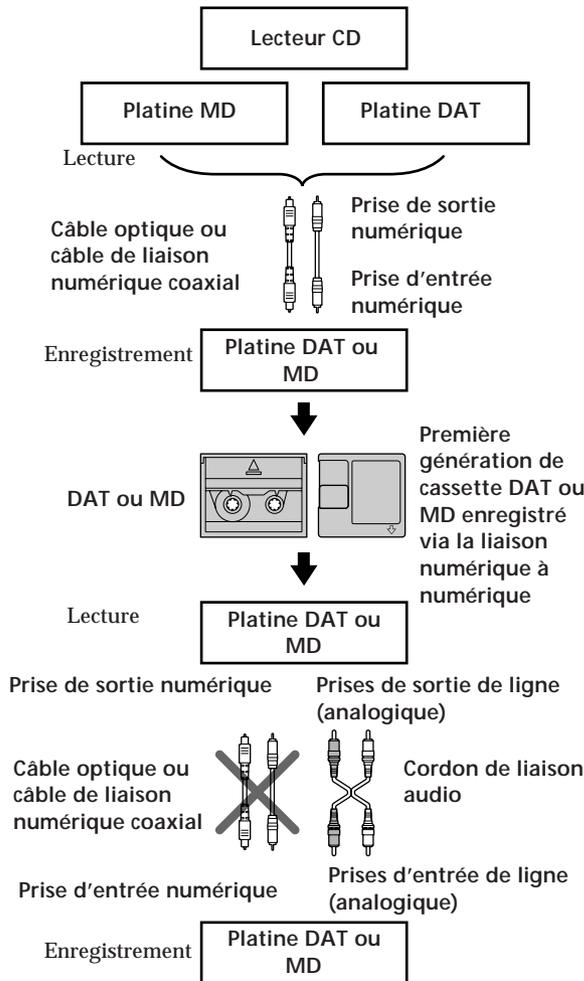
La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

## Système de protection contre la copie abusive

Cette platine MiniDisc fonctionne d'après le système de protection contre la copie abusive (SCMS), qui autorise l'enregistrement d'une première génération de copie numérique par la prise d'entrée numérique de la platine. Voici un aperçu de ce système.

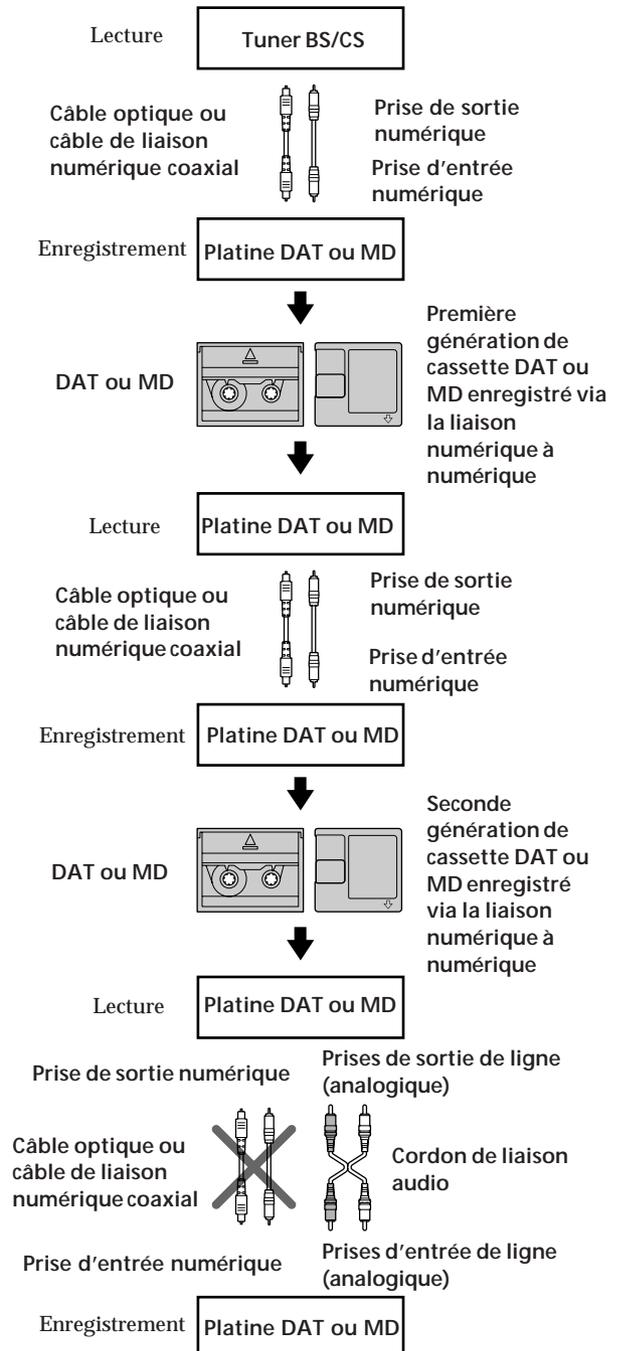
1 Vous pouvez enregistrer des sources numériques (CD, DAT ou MD préenregistrés) sur une cassette DAT ou un minidisque enregistrable par la prise d'entrée numérique de la platine DAT ou MD.

Vous ne pouvez cependant pas recopier la cassette DAT ou le minidisque enregistré sur une cassette DAT ou un autre minidisque enregistrable par la prise d'entrée numérique de la platine DAT ou MD.

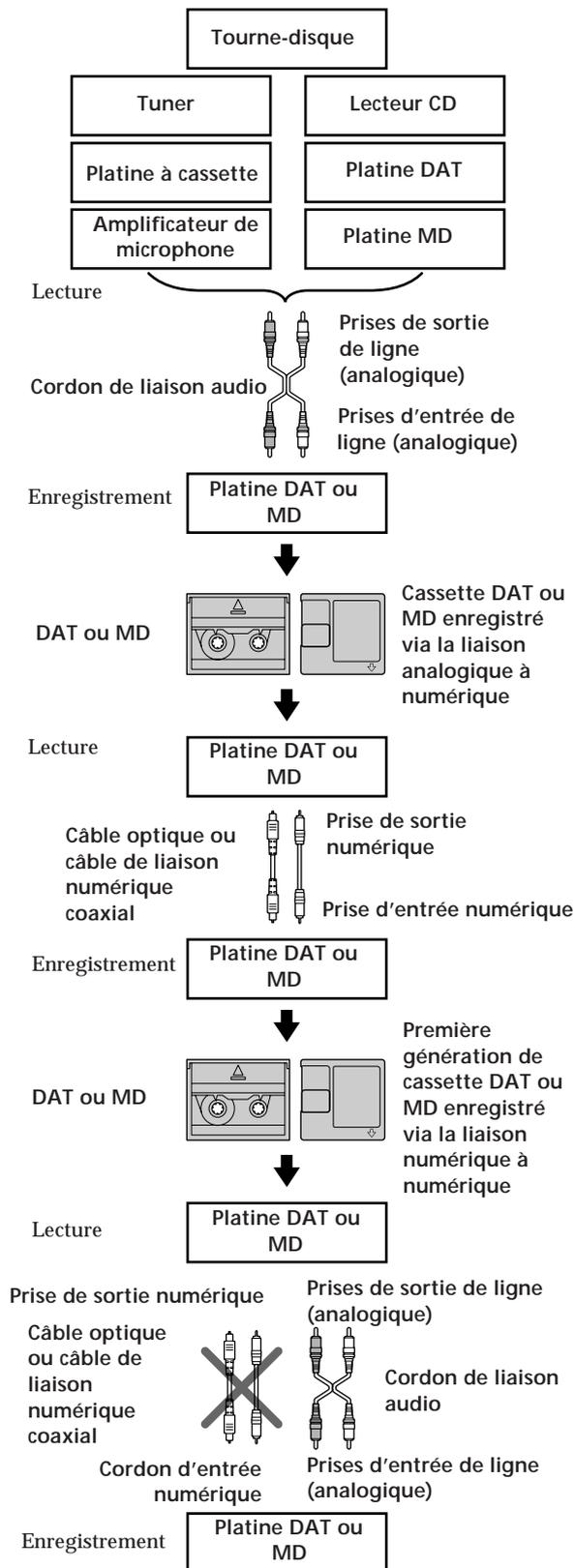


2 Vous pouvez enregistrer le signal numérique d'une émission radiosatellite sur une cassette DAT ou un MD enregistrable par la prise d'entrée numérique d'une platine DAT ou MD, capable de traiter les fréquences d'échantillonnage de 32 kHz ou 48 kHz. Vous pouvez ensuite enregistrer le contenu de la cassette DAT ou du MD (première génération de copie) sur une autre cassette DAT ou un autre minidisque enregistrable pour créer une seconde génération de copie.

Les enregistrements suivant la seconde génération de copie sur une cassette DAT ou un MD ne sont possibles que par les prises d'entrée analogique de la platine DAT ou MD. Notez, cependant, qu'une seconde génération de copie numérique peut être impossible avec certains tuners BS/CS.



3 Vous pouvez enregistrer une cassette DAT ou un MD par les prises d'entrée analogiques de la platine sur une autre cassette DAT ou un MD par la prise de sortie numérique de la platine DAT ou MD. Vous ne pouvez cependant pas faire une seconde génération de copie de cassette DAT ou MD par la prise de sortie numérique de la platine DAT ou MD.



## Index

- A**
- Accessoires en option 39
  - Accessoires fournis 4
  - AMS (Recherche automatique de plage) 21
  - Annulation du dernier montage 36
- B**
- Balayage des plages 21
- C**
- Câble de liaison numérique coaxial 4, 5, 40, 41
  - Câble optique 4, 5, 40, 41
  - Changement
    - d'un titre existant 35
    - de l'affichage 21
    - de l'ordre des plages programmées 25
    - de la longueur binaire 6
  - Combinaison 32
  - Convertisseur de fréquence d'échantillonnage 5
  - Contrôle de l'entrée 11
  - Cordon de liaison audio 4, 5, 40, 41
  - Coupeure automatique 11
- D**
- Date d'enregistrement 21
  - Déplacement 33
  - Division
    - après la sélection de la page 31
    - après la sélection du point de division 32
- E**
- Effacement
    - un passage A-B 30
    - d'un titre 35
    - d'une partie d'une page 30
    - d'une seule page 29
    - de tous les titres 36
    - de toutes les plages 30
  - Enregistrement
    - avec préstockage des données 15
    - normal 8, 9
    - sur des plages préexistantes 12
  - Enregistrement musical synchro 16
  - Enregistrement synchronisé de CD 17
  - Espacement automatique 25
- F**
- Filtre numérique 27
  - Fondu
    - Entrée en fondu à la lecture 27
    - Sortie en fondu à la lecture 28
    - Entrée en fondu à l'enregistrement 18
    - Sortie en fondu à l'enregistrement 18
  - Fréquence d'échantillonnage 5, 40
- G**
- Guide de dépannage 38

(voir page suivante)

## H

- Horloge
  - Affichage de la date et de l'heure 6
  - Changement de la date et de l'heure 6
  - Réglage 6

## I, J, K

- Inscription des numéros de plage
  - à intervalles réguliers 15
  - Inscription automatique 14
  - Inscription manuelle 14

## L

- Lecture
  - aléatoire 23
  - des plages qui viennent d'être enregistrées 12
  - normale 7
  - programmée 24
  - répétée 22
- Limites du système 37
- Localisation
  - d'un point donné d'une plage 22
  - d'une plage donnée 21

## M

- MD
  - enregistrable 8, 20
  - Insertion 7, 8
  - préenregistré 20
  - Sortie 7, 9
- Menu de réglage 43
- Messages affichés 37
- Minuterie
  - Enregistrement programmé 19
  - Lecture programmée 28

## N, O

- Nettoyage 2

## P, Q

- Pause
  - automatique 25
  - de l'enregistrement 9
  - de la lecture 7
- Poursuite de la lecture 26

## R

- Raccordement
  - d'un appareil analogique 5
  - d'un appareil numérique 5
- Réduction d'espace 11
- Réglage
  - du niveau d'enregistrement analogique 14
  - du niveau d'enregistrement numérique 13
  - du niveau du signal analogique 26
- Répétition d'un passage A-B 23

## S

- SCMS (Système de protection contre la copie abusive) 10, 40
- Spécifications 39

## T, U

- Taquet de protection 9
- Télécommande 4
- Titrage
  - Copie d'un titre 34
  - d'un MD 33
  - d'une plage 33

## V, W, X, Y, Z

- Vérification
  - de l'ordre des plages programmées 24
  - du nombre de plages total 20
  - du numéro de plage 20
  - du temps de lecture 20
  - du temps restant 11, 20

## Nomenclature

### Touches

- A↔B 23
- Alphanumériques 20, 21, 24, 35
- A.SPACE 25
- CD PLAYER **II** 17
- CHAR 35
- CLEAR 23, 24, 35
- CONTINUE 22 à 24
- DATE PRESENT 6
- DATE RECORDED 20
- DISPLAY 20
- DISPLAY/CHAR 20, 33
- EDIT/NO/YES 11, 14, 24 à 26, 29 à 33, 35, 36
- FADE 18, 27
- FILTER 27
- M.SCAN 21
- MUSIC SYNC 16
- NAME 35
- NUM 35
- ⊞OPEN/CLOSE 7 à 9, 11
- PLAY MODE 23, 24, 28
- PROGRAM 24
- REC (enregistrement) 8, 11, 14
- REPEAT 22, 23
- SCROLL 20
- SCROLL/CLOCK SET 6, 20
- SHUFFLE 23
- STANDBY 17
- START 17
- STOP 17
- TIME 11, 20
- T.REC 15
- ▶ (lct) 7 à 9, 11, 21, 23, 24, 28
- ⏸ (pause) 7 à 9
- (arrêt) 7 à 9, 11, 19, 23, 35
- ◀/▶ (recherche manuelle) 22 à 24, 30, 31, 33, 35

- ◀◀/▶▶ (AMS: Recherche automatique de plage) 7, 20, 21, 24
- > 25 20, 21, 24

### Commutateurs

- INPUT 8,11
- MAIN POWER 2, 5
- POWER 7, 8
- TIMER 7, 8, 19, 28

### Connecteurs

- DIGITAL IN/OUT 5, 8 à 10

### Commandes

- ◀◀ AMS ▶▶ 6, 7, 11, 12, 14, 15, 21, 24 à 26, 29 à 33, 36
- ANALOG REC LEVEL L/R 8, 9, 13
- DIGITAL REC LEVEL 8, 9, 13, 25
- PHONE LEVEL 7

### Voyant

- POWER 6 à 8

### Prises

- LINE(ANALOG) IN/OUT 5, 8 à 10
- PHONES 7

### Divers

- Affichage 6, 20
- Répertoire musical 20
- Enregistrement du sommaire (TOC) 9, 10, 29
- 4

## Tableau des menus de réglage

Vous pouvez effectuer plusieurs réglages sur cette platine en utilisant les menus de réglage. Les opérations liées à chaque menu ont été expliquées dans les différentes sections de ce manuel. Le tableau suivant donne un aperçu de chaque menu avec les différents paramètres et réglages par défaut.

Numéro de menu	Fonction	Paramètres	Réglage par défaut	Voir
S01	Création d'un programme.	—	—	page 24
S02	Validation de l'inscription des numéros de page.	T.Mark Off, T.Mark LSyn, T.Mark 1min, T.Mark 5min	T.Mark LSyn	page 14
S03	Réglage du niveau de régérence du signal d'entrée quand "T.Mark LSyn" est sélectionné sur le menu S02.	LS(T)-72 à 0dB	LS(T)-50dB	page 15
S04	Réglage de la durée des passages silencieux à détecter quand "T.Mark LSyn" est sélectionné sur le menu S02.	LS(W)0.0 à 9.5s	LS(W)1.5s	page 15
S05	Validation du mode Poursuite de lecture.	Resume Off, Resume Play, Resume Next	Resume Off	page 26
S06	Changement de la longueur binaire du signal de sortie numérique.	Dout 20bit, Dout 16bit	Dout 20bit	page 26
S07	Mise en et hors service de l'espacement automatique et de la pause automatique.	Auto Off, Auto Space, Auto Pause	Auto Off	page 25
S08	Mise en et hors service de la réduction d'espace.	S.Space Off, S.Space On	S.Space On	page 11
S09	Mise en et hors service de la fonction No Clip.	No Clip On, No Clip Off	No Clip Off	page 13
S10	Mise en et hors service de la fonction de maintien de crête sur les décibelmètres.	P.Hold On, P.Hold Off	P.Hold Off	page 14
S11	Réglage du temps du balayage des plages.	M.Scan 6 à 20s	M.Scan 6s	page 22
S12	Sélection du signal à ajuster avec la commande DIGITAL REC LEVEL.	DigLvl Off, DigLvl Rec, DigLvl All	DigLvl Rec	pages 13 et 26
S13	Sélection du type de courbe incrémentielle/décémentielle du niveau du signal quand la commande DIGITAL REC LEVEL est tournée.	DigLvl Lin, DigLvl Sin, DigLvl Log	DigLvl Lin	page 13
S14	Réglage de la durée d'entrée en fondu de l'enregistrement ou de la lecture.	FadeIn 1.0 à 15s	FadeIn 5.0s	pages 18 et 28
S15	Réglage de la durée de sortie en fondu de l'enregistrement ou de la lecture.	FadeOut 1.0 à 15s	FadeOut 5.0s	pages 18 et 28
S16	Sélection du type de courbe incrémentielle du niveau du signal pour l'entrée en fondu de l'enregistrement ou de la lecture.	FadeIn Lin, FadeIn Sin, FadeIn Log	FadeIn Lin	pages 18 et 28
S17	Sélection du type de courbe décémentielle du niveau du signal pour la sortie en fondu de l'enregistrement ou de la lecture.	FadeOut Lin, FadeOut Sin, FadeOut Log	FadeOut Lin	pages 18 et 28





