# SONY

# Mini Hi-Fi Component System

Operating Instructions	EN
Manual de Instruções	Р
	С
	K

f *MHC-W55* 

# 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.

Do not install the appliance in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet.

### **CAUTION**

Do not, under any circumstances, place the CD player/Tape deck on top of the Amplifier/Tuner.

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

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

CAUTION	;	INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM.
ADVARSEL	;	USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING NÅR SIKKERHEDSAFBRYDERE ER UDE AF FUNKTION. UNDGÅ UDS ÆTTELSE FOR STRÅLING.
VARO!	;	AVATTAESSA JA SUOJALUKITUS OHITETTAESSA DLET ALTTIINA LASERSÄTEILYLLE.
VARNING	;	LASERSTRÅLING NÄR DENNA DEL ÄR OPPNÅD OCH SPÄRREN ÄR URXOPPLAD.
ADVARSEL	;	USYNLIG LASERSTRÄLING NÅR DEKSEL ÅPNES UNNGÅ EKSPONERING FOR STRÅLEN.

This caution label is located inside the unit.

# Welcome!

Thank you for purchasing the Sony Mini Hi-Fi Component System. This series is packed with fun features. Here are just a few:

- DBFB (Dynamic Bass Feedback) system that boosts low frequency range audio provide deep, powerful bass sound
- A preset feature, that lets you store and recall up to 40 (30 for Latin-American and Australian models) of your favorite radio stations
- An amplifier that lets you adjust the audio quality to fit a variety of music types and environments
- A timer that lets you set the CD player, tape player or radio to turn on and off whenever you want
- A dual tape deck that lets you record from the radio, CD player or from the other tape deck and relay play from both decks
- A CD player that lets you play up to three CDs in a row and seamlessly advance (or reverse) through all the tracks on all the discs on the CD tray
- A music clip feature, that lets you create groups of favorite tracks from your CDs
- A remote that lets you control your system from your seat

EN

# **Chapter 1: Setting Up**

Table of

Contents

Connecting the Stereo 4 Inserting the Batteries 6 Setting the Clock 6

# **Chapter 2: the CD Player**

Playing CDs (normal play) 7
Playing Tracks in Random Order (shuffle play) 8
Playing Tracks in the Desired Order (program play) 9
Playing Tracks Repeatedly (repeat play) 9
Grouping Tracks (music clip) 10

# **Chapter 3: the Radio**

Listening to the Radio 11 Presetting Radio Stations 12 Playing Preset Radio Stations 12

# **Chapter 4: the Tape Player**

Playing a Tape 13
Recording a CD 14
Recording a CD: Selecting Tape Length Automatically (tape select edit) 14
Recording a CD: Specifying Tape Length (time edit) 15
Recording a CD: Specifying Track Order (program edit) 16
Recording From the Radio 17
Recording From Another Tape (dubbing) 17

# **Chapter 5: Sound Adjustment**

Adjusting the Sound 19
Selecting the Audio Emphasis 19
Adjusting the Audio Emphasis 20
Making a Personal Audio Emphasis File (personal file) 20

# **Chapter 6: Additional Features**

Falling Asleep to Music 22 Waking Up to Music 22 Timer-Recording Radio Programs 23 Microphone Mixing 24 Karaoke: Singing Along 24 Connecting Optional Equipment 24

# For Your Information

Precautions 26 Troubleshooting Guide 26 Maintenance 27 Specifications 27 Index to Parts and Controls 28

# Index 30

# Setting Up

Connecting the Stereo
Inserting the Batteries
Setting the Clock

EN

4

# Connecting the Stereo

Use the illustrations below to connect your stereo.

If you want to connect any optional components to the stereo, see "Connecting Optional Equipment" in Chapter 6.

If you set up the stereo system vertically Be sure to place the Amplifier/Tuner on top of the CD player/Tape Deck.

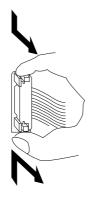
# STEP 1 Connecting the Flat Cords

Connect the supplied flat cords to SYSTEM CONTROL connectors of the same color by pressing the centre of the flat cord connector until it clicks into place.



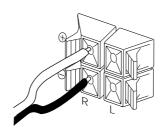
## To disconnect the flat cords

Pull out the flat cord connector while pressing in on the sides. Do not pull the flat cord itself.



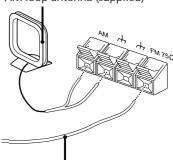
# STEP 2 Connecting the Speakers

Connect the right speaker to the R connectors and the left speaker to the L connectors with the red cord to + and the black cord to -.



# STEP 3 Connecting the Antennas

AM loop antenna (supplied)

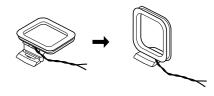


FM lead antenna\* (supplied)

\*Extend horizontally

## AM loop antenna connection

Connect the supplied loop antenna to the AM and the y terminal.

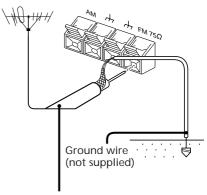


# To improve the FM reception

Connect an outdoor FM antenna to the FM 75 $\Omega$  and y terminals, using a 75-ohm coaxial cable.

### Important

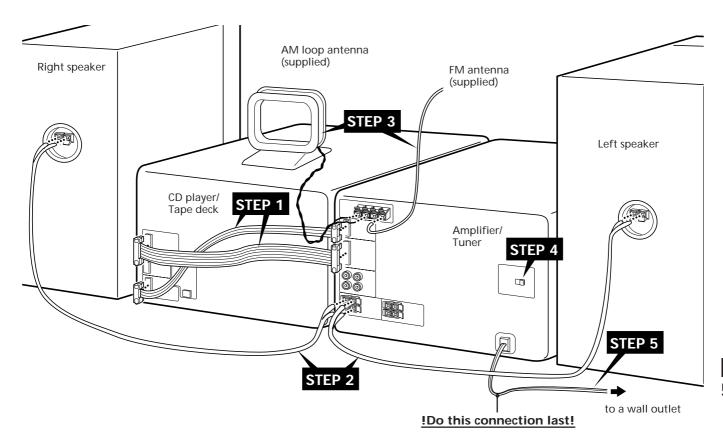
Ground the external antenna from y terminal against lightning. To prevent a gas explosion, do not connect the ground wire to a gas pipe.



75-ohm coaxial cable (not supplied)

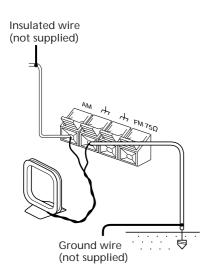
### To improve the AM reception

After you connect the AM antenna, connect a 6- to 15-meter insulated wire to the AM terminal. Connect the y terminal to earth.



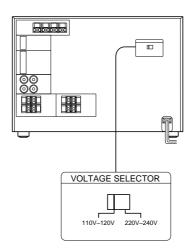
# Important

Ground the external antenna against lightning from the y terminal. To prevent a gas explosion, do not connect the ground wire to a gas pipe.



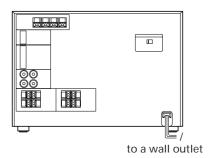
# STEP 4 Adjusting the **Operating Voltage (except** for Malaysian, Mexican and Australian model)

Before connecting the power, set VOLTAGE SELECTOR to the position of your local power line voltage.



# STEP 5 Connecting the **Power**

Connect the AC power cord into a wall outlet after you have made all the above connections.



# **Plug Adapter**

If the plug on this unit does not fit your wall outlet, attach the supplied adapter onto the plug (except for Latin American countries, Australia and Malaysia).

# Demo Mode

The demo mode appears in the display when you plug the AC power cord into a wall outlet. The demo mode deactivates when you set the clock (see page 6).

# Inserting the Batteries

Install two R6 (size AA) batteries in the supplied remote for remote control.

1 Slide the lid to remove it.



**2** Insert two R6 (size AA) batteries. Match the + and – to the diagram in the battery compartment.



**3** Close the lid.

# Battery life

You can expect the remote to operate for about six months (using Sony SUM-3 (NS) batteries) before the batteries run down. When the batteries no longer operate the remote, replace all the batteries with new ones.

# To avoid battery leakage

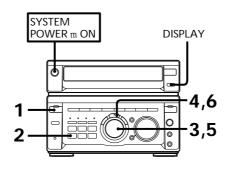
If you are not going to use the remote for a long time, remove the batteries to avoid damage caused by corrosion from battery leakage.

# **Setting the Clock**

The built-in clock shows the time in the display even if the power is off.
Use the buttons on the unit to do this operation.

### Note

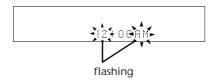
Once you set the clock, the demo mode, that activates when the power is turned off, is cancelled automatically.



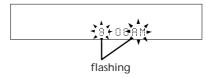
**1** Press TIMER.

The stereo enters the clock/timer mode.

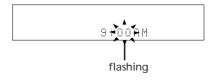
2 Press CLOCK SET. The "AM" and hour indication begin flashing.



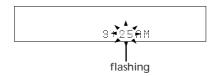
**3** Set the current hour by turning the JOG dial until the correct hour appears.



**4** Press ENTER/NEXT.
The minutes indication begins flashing.



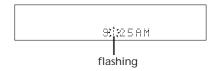
**5** Set the current minute by turning the JOG dial until the correct minute appears.



# **6** Press ENTER/NEXT.

The clock starts running and the upper dot flashes. Use the time signal to set the clock accurately.

The upper dot flashes for the first half of a minute (0 to 29 seconds), and the lower dot flashes for the last half of a minute (30 to 59 seconds).



To check the time while power is on Press DISPLAY a few times.
The current time is displayed for 8 seconds.

To correct the clock setting Repeat steps 1 through 6.

FN

# **Chapter 2:**

# the CD **Player**

Playing CDs (normal play)

**Playing Tracks in Random** Order (shuffle play)

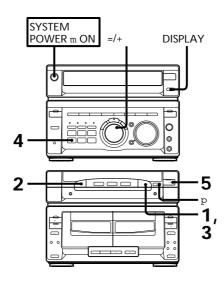
Playing Tracks in the Desired Order (program play)

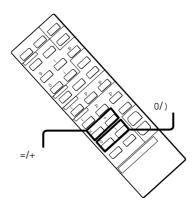
**Playing Tracks Repeatedly** (repeat play)

**Grouping Tracks** (music clip)

# **Playing CDs (normal**

You can play all the tracks on up to three discs consecutively in their original order (normal play). Before you play the CD, decrease the sound level by turning the VOLUME control counter-clockwise, to prevent damage to the speakers.





1 Press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE and place up to two CDs (label side facing up) on the disc tray.



**2** Press DISC SKIP to insert a third disc, if necessary.

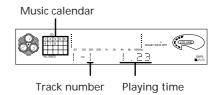
The disc tray rotates so you can insert another CD.

- **3** Press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE again to close the disc tray.
- 4 Press 1/ALL DISCS to choose "1 DISC" or "ALL DISCS".

Choose	To play
1 DISC	Only the CD you have selected.
ALL DISCS	All CDs consecutively in order of disc number. Empty disc trays are skipped.



**5** Press ·P (or CD (on the remote). Play starts from the CD loaded on the tray whose button is lit green.



То	Press
Stop play	p
Pause	·P (P*1)
Resume play	·P ((*1 or P*1)
Go forward to another track	During play or pause, rotate the JOG dial clockwise. Release when you reach the track you desire.*2 Or use AMS*3 + on the remote.
Go back to a previous track	During play or pause, rotate the JOG dial counterclockwise. Release when you reach the track you desire.*2  Or use AMS*3 = on the remote.
Select a particular CD	Corresponding DISC 1 – 3 button*4 or press DISC SKIP repeatedly
Remove or exchange the CD	§ OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE

- Remote
- You can use the JOG dial to search quickly through tracks on different discs (seamless feature).
- Automatic Music Sensor
- If no disc is loaded at that number, the tray will emerge.

# continue to next page →

8

→ continued

## To find a point in a track

You can find a particular point in a track while the track is playing or while it's in pause mode. Use the buttons on the remote to operate this feature.

То	Press
Go forward quickly in a track	) on the remote and release it at the desired point.
Go backwards quickly in a track	0 on the remote and release it at the desired point.
Search quickly without listening	P, then press 0 or ) on the remote. Press ( or P again at the desired point.

# To check the remaining time during playback

Press DISPLAY repeatedly. Each time you press the button, the display changes as follows:

mPlaying time on current track

Remaining time on current track

Remaining time on current CD\* or "Play" display\*\*

Clock display (for eight seconds)

Effect (or P FILE) name

- 1 DISC mode
- \*\* ALL DISCS mode

## To check the total playing time and the total number of tracks

Press DISPLAY in stop mode. When you press DISPLAY again, the display shows the clock display for four seconds and returns to the previous indication.

- You cannot check the total playing time during program play.
- The disc number, total playing time and number of tracks also appear in the display when you press § OPEN/ CLOSE/EX-CHANGE to close the disc
- "---" appears in the display when the total playing time is 100 minutes or more.

# One Touch Play feature

Press ·P on the CD player when the power is off. When a CD is in the player, you will be able to start listening to the CD without pressing any other buttons.

## The Music Calendar Display

This display lights according to the number of tracks on the CD. As each track is played, the corresponding number disappears. Tracks numbered in excess of 20 are not displayed.

### What the green and orange DISC button indicators indicate

Indicators are provided on the DISC buttons for each of the respective disc trays (DISC 1-3).

- A green indicator shows that the tray is selected (either during playback or standby, or when the tray is open) no matter if there is a CD inside or not.
- An orange indicator shows that there is a CD in the tray but the tray is not selected.
- When the indicator is off, there is no CD in the tray and the tray is not selected.

### Automatic Source Selection

If the CD player has been in the normal play mode, you can select the CD player just by pressing ·P or the DISC 1 - 3 buttons.

If the CD player has been in the program play or the shuffle play mode, only ·P can be used for this function.

# If there is no CD in the player

"NO DISC" appears in the display. Press ·P (or CD ( on the remote) while the indication is on, then the CD tray will open automatically.

1 Press FUNCTION repeatedly until "CD"

appears in the display.

"ALL DISCS".

**2** Place the CD(s) on the disc tray.

**3** Press 1/ALL to choose "1 DISC" or

**4** Press PLAY MODE repeatedly until

"SHUFFLE" appears in the display.

**5** Press ·P.

"J" appears and then all the tracks play in random order.

# To stop shuffle play

Press p.

## To cancel shuffle play

Press PLAY MODE repeatedly until "SHUFFLE" or "PROGRAM" disappears from the display. The tracks continue playing in their original order.

# To select a desired CD

Press DISC 1 - 3 during shuffle play.

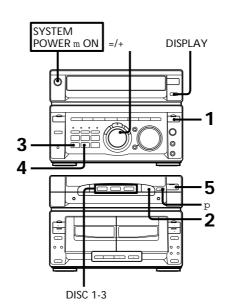
### To skip an undesired track

Turn the JOG dial clockwise (or press + on the remote).

# Playing Tracks in **Random Order** (shuffle play)

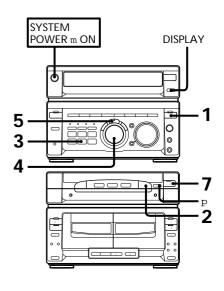
You can play all the tracks on one CD or all CDs in random order.

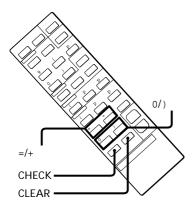
Use the buttons on the unit to do this operation.



# **Playing Tracks in the Desired Order** (program play)

You can make a program of up to 32 tracks from all the CDs in the order you want them to be played.

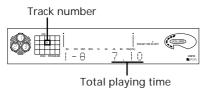




- **1** Press FUNCTION repeatedly until "CD" appears in the display.
- **2** Place the CD(s) on the disc tray.
- **3** Press PLAY MODE repeatedly until "PROGRAM" and "DISC" appear in the display.



**4** Turn the JOG dial to choose a track. The track number and the total playing time appear.



**5** Press ENTER/NEXT.
The chosen track number lights up in

the chosen track number lights up in the music calendar. If the track number disappears before you press ENTER/ NEXT, go back to step 3.

- **6** To program additional tracks, repeat steps 4 and 5.
- 7 Press ·P. All the tracks play in the order you choose.

То	Press
Check the program	CHECK repeatedly*1
Program a pause	P*2
Stop play	p
Cancel program play	PLAY MODE*3 repeatedly until "PROGRAM" or "SHUFFLE" dissapear.
Erase a track from the end	CLEAR on the remote in stop mode
Erase a specific track	CHECK on the remote repeatedly so that the number of the track lights up, and press CLEAR on the remote
Erase the entire program	p once in stop mode or twice while playing

- After the last track appeared "CHECK END" appears in the display.
- \*2 "P" appears and the total playing time is reset to 0.00.
- \*3 The program is erased.

# To change the order of programmed tracks

Erase the entire program and create a new one.

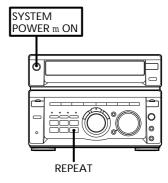
## Notes

- The program you made remains in the CD player even after it has been played back.
   Press ·P to play the same program again.
- If "--.--" appears instead of the total playing time during programming, this means
- you have programmed a track number which exceeds 20,
- the total playing time has exceeded 100 minutes.

# Playing Tracks Repeatedly (repeat play)

The repeat play function repeats a single CD or all CDs in normal play, shuffle play and program play.

Use the buttons on the unit to do this operation.



# Repeating all the tracks

- 1 Press REPEAT a few times until "REPEAT" appears in the display.
- 2 Press ·P.

То	Press
Repeat all the tracks on the current CD	1/ALL DISCS repeatedly until "1 DISC" appears in the display.
Repeat all the tracks on all CDs	1/ALL DISCS repeatedly until "ALL DISCS" appears in the display.
Repeat only one track	REPEAT repeatedly until "REPEAT 1" appears in the display while playing the track you want to repeat.

# To cancel repeat play

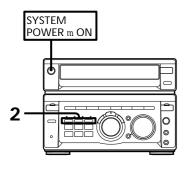
Press REPEAT so that "REPEAT" or "REPEAT 1" disappears from the display.

# Grouping Tracks (music clip)

The music clip function is an easy way to create up to 3 arbitrary groups of tracks from your CDs. For example, you could store tracks for the morning in CLIP A, tracks to play for your friends in CLIP B, and tracks for relaxing in CLIP C.

Once you store one or more tracks in a music clip(s), the player recalls those tracks whenever you play the respective disc

# Storing tracks in a clip



- Play the track you want to store, or (in stop mode) use the JOG dial to select the track you want.
- **2** Press a CLIP button (A, B, or C). "CLIP FILE" appears and the selected CLIP indicator (A, B, or C) appears in the display. Normal playback continues.



**3** Repeat steps 1 and 2 to store other tracks into the same, or a different, clip.

# If the memory becomes full

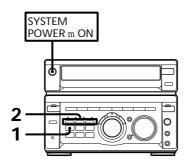
The clip data for the oldest clip is erased to make room for a new clip.

### Notes

- Only tracks numbered 1 20 can be stored in music clips.
- In stop mode, you cannot store tracks in a music clip if "PROGRAM" is displayed.

# Playing tracks in a clip (CLIP PLAY)

CLIP indicator(s) light in the display to let you know when clips are stored for a disc.



- 1 Press CLIP PLAY.
- **2** Press a CLIP button (A, B, or C). "CLIP PLAY" appears in the display and the selected CLIP indicator lights. The player starts playing tracks from the selected clip.

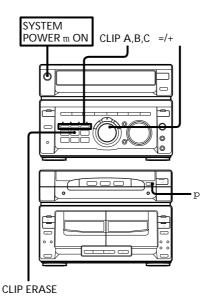
# To cancel clip play

Press p.

### Notes

- In 1 DISC mode, the tracks stored for the selected disc are played back once, then clip play is released.
- In ALL DISCS mode, all the tracks stored for the currently loaded discs are played back once, then clip play is released.

# Erasing tracks from a clip



## Erasing 1 track

- 1 Press CLIP PLAY.
- 2 Press the CLIP button (A, B, or C) for the clip containing the track you want to erase.
- **3** Use the JOG dial to select the track you want to erase.
- **4** Press CLIP ERASE.

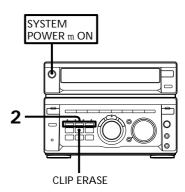
  "ERASE A C" and "TRACK" appear alternately in the display.
- **5** Press the CLIP button (A, B, or C) you pressed in step 2 to erase the track.

## Erasing all the tracks

- 1 In stop mode, press CLIP ERASE. "ERASE A C" and "ALL" appear alternately in the display.
- **2** Press a CLIP button (A, B, or C) to specify the clip you want to erase.

# Storing effects in a clip

You can store one equalizer effect in each music clip. When you play the clip, the effect activates automatically, even if EFFECT ON/OFF is set to OFF.



- 1 Use the graphic equalizer and surround sound to adjust the sound as you desire (see page 19).
- **2** Press and hold down a CLIP button (A, B, or C) to store the current equalizer and surround levels in the respective clip.
  - "LINK (A, B, or C)" appears in the display and the effect is stored in the clip.



# To change the effect

Store a new effect. The previous effect is replaced by the new one.

## To cancel the effect

- 1 Press and hold CLIP ERASE. "SELECT A - C" and "LINK OFF" appear alternately in the display.
- 2 Press the CLIP button (A, B, or C) for the clip containing the effect you want to turn off.
  - "LINK (A, B, or C) OFF" appears in the display and the effect is erased from the clip.

# ΕN

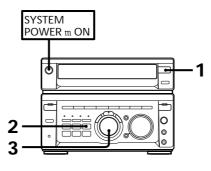
# Chapter 3:

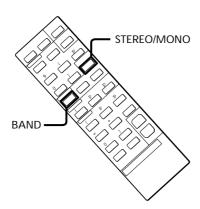
# the Radio

Listening to the Radio
Presetting Radio Stations
Playing Preset Radio
Stations

# Listening to the Radio

When you want to play a radio program, you can have the tuner automatically scan the radio frequencies and tune in the stations with clear signals. This feature saves you time in searching for stations with clear signals. However, stations with weak signals may be skipped by automatic tuning. Manually tune in the ones skipped by automatic tuning.





1 Press TUNER/BAND (or BAND on the remote) repeatedly until the band you want appears in the display.

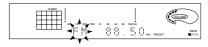
As you press this button, the band changes as follows:

# Latin-American and Australian models:

FM ~ AM

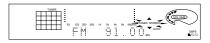
## Other models:

FM n MW n SW



- **2** Press TUNING MODE repeatedly until "AUTO" appears in the display.
- **3** Turn the JOG dial clockwise to scan a higher frequency station. To tune in a lower frequency station, turn the JOG dial counter-clockwise.

The tuner starts scanning radio frequencies, and stops automatically when it finds a clear station. "TUNED" appears in the display. "STEREO" also appears if the tuned FM station is broadcasting in stereo.



**4** If you do not want to listen to the station selected, turn the JOG dial again to restart the scan.

# When the desired station is not tuned in

Automatic tuning may skip stations with a weak signals. Tune in the station manually.

- 1 Press TUNING MODE repeatedly until "MANUAL" appears in the display.
- 2 Keep turning the JOG dial until the desired station is tuned in.

# To improve MW/SW (AM) broadcast reception

Reorient the supplied AM loop antenna for MW/SW (AM).



MW/SW (AM)

# To change the MW (AM) tuning interval (except for the Middle Eastern model)

The MW (AM) tuning interval is preset to 9 kHz in the factory. If you need to change the interval, do as follows:

- 1 Turn on the power.
- 2 Change the band to MW (AM).
- **3** Turn off the power.
- 4 Turn the power back on while pressing ENTER/NEXT.

After changing the MW (AM) tuning interval, reset the preset radio stations. To reset the interval to the factory setting, follow the same procedure.

When an FM program is not clear to receive Press STEREO/MONO on the remote so that "MONO" appears in the display. There will be no stereo effect, but the reception will improve. Press STEREO/MONO again to restore the stereo effect.

# One Touch Play feature

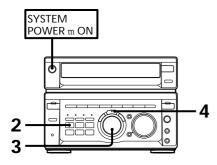
Press TUNER/BAND when the power is off. You will be able to start listening to the last received station without pressing any other buttons.

# Note

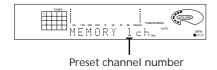
 When you listen to the sound source other than tuner, you can select the tuner by pressing TUNER/BAND (Automatic Source Selection).

# **Presetting Radio Stations**

You can store radio frequencies in the tuner's memory to tune in your favorite stations quickly. You can preset up to 20 FM stations, 10 MW stations and 10 SW stations in any order (20 FM and 10 AM stations for Latin America and Australia). Use the buttons on the unit for presetting stations.



- **1** Tune in a station you want to store in the preset memory.
- **2** Press TUNER MEMORY. "MEMORY" and the preset channel number appear in the display.



- **3** Turn the JOG dial to select a preset channel number.
- **4** Press ENTER/NEXT.

  The station is stored at the preset number you selected.
- **5** Repeat steps 1 to 4 for each station you want to store.

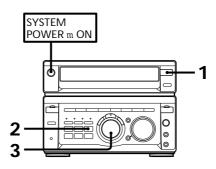
# To erase a stored station

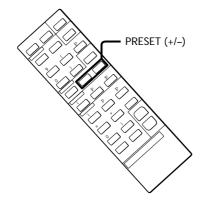
Store a new station at a previously used preset channel number. It will erase the old station and replace it with the new station.

If you have trouble storing a station or if you made a mistake Repeat steps 1 to 5.

# Playing Preset Radio Stations

Once you have preset the stations, use the JOG dial to quickly tune in your favorite stations.





**1** Press TUNER/BAND repeatedly to select the band you want.

Latin-American and Australian models:

FM ~ AM

Other models: FM n MW n SW

**2** Press TUNING MODE so that "PRESET" appears in the display.



**3** Turn the JOG dial (or press PRESET (-/+) on the remote ) to tune in a preset station.

The station frequency appears and the system begins receiving the stations.

ΕN

# **Chapter 4:**

# the Tape Player

Playing a Tape

Recording a CD

Recording a CD: Selecting Tape Length (tape select edit)

Recording a CD: Specifying Tape Length (time edit)

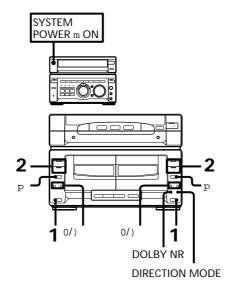
Recording a CD: Specifying Track Order (program edit)

**Recording From the Radio** 

Recording From Another Tape (dubbing)

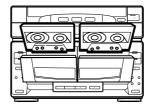
# Playing a Tape

You can use TYPE I (normal), TYPE II (CrO<sub>2</sub>) and TYPE IV (metal) tapes. When you insert a tape, the deck detects the tape type automatically.



1 Press § EJECT to open tape compartment.

Insert a recorded tape in deck A or B with the tape side facing down and the side you want to play facing forward. Push to close the compartment.



**2** Press · (to play the front side) or <sup>a</sup> (to play the reverse side). The tape starts playing.

To play	Press DIRECTION MODE to select
One side of the tape	A
Both sides*	ß
Both decks in succession**	RELAY

- \* The deck stops automatically after repeating the sequence five times.
- \*\* See "To play both decks in succession (relay play)".

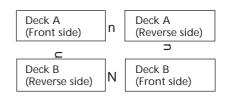
То	Press
Stop play	p
Pause	P PAUSE
Resume play after	P PAUSE or a or
pause	
Fast forward	) for front side
	0 for reverse side
Rewind	0 for front side
	) for reverse side
Remove the cassette	§ EJECT

### Using the remote

- Press A-DECK or B-DECK to choose the deck you want to control (a corresponding message appears in the display).
- 2 Press the desired operation button.

# To play both decks in succession (relay play)

Relay play always follows the following sequence. When the reverse side of the tape in deck B finishes playing, the following sequence continues four more times.



- 1 Press § EJECT and insert recorded tapes in both decks.
- 2 Press DIRECTION MODE repeatedly until "RELAY" appears in the display.
- 3 Press <sup>a</sup> or · on either deck. To stop relay play, press p.

# To cancel relay play

Press DIRECTION MODE repeatedly until "A" or " $\upbeta$ " appears in the display.

When listening to a tape recorded with the Dolby\* B-type noise reduction system
Press DOLBY NR button so that "DOLBY NR B" appears in the display.
The setting affects both decks. Dolby noise reduction system reduces tape hiss noise in low-level high-frequency signals.

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

# One Touch Play feature

Licensing Corporation.

Press  $\cdot$  or <sup>a</sup> when the power is off. When a tape is in the player, you will immediately be able to listen to the tape without pressing any other buttons. If no tape is inserted, the system will just turn on.

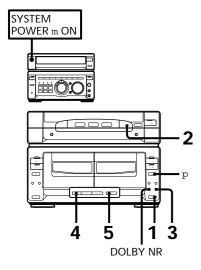
You can record from a CD to a tape. Use TYPE I (normal) or TYPE II (CrO<sub>2</sub>) tapes. Do not use TYPE IV (metal) tapes for recording.

You cannot listen to other sources while recording.

# Recording a CD Automatically

14

By using the CD SYNCHRO button, you can record from a CD to a tape easily. Use the buttons on the unit for this operation.



1 Press § EJECT and insert a blank tape into deck B with the side you want to record on facing forward.

Recording starts from the front side of the tape, unless you change the playing direction before recording.

Make sure the tabs on the cassette have not been removed.

2 Press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE and place a CD.
Then, press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE again to close the CD tray.
If the indicator for the disc tray containing the CD you want to record is not lit orange, press DISC SKIP repeatedly so that it lights orange.

**3** Select dual or single-sided recording.

To record	Press DIRECTION MODE to select
One side of the tape	A
Both sides*	ß or RELAY

\* Recording always stops at the end of the reverse side. Be sure to start from the front side. **4** Press CD SYNCHRO. Deck B stands by for recording.

Press P PAUSE to release recording pause.
 Recording starts.
 After about 10 seconds, the CD starts playing.

## To stop recording

Press p on the tape player or the CD player.

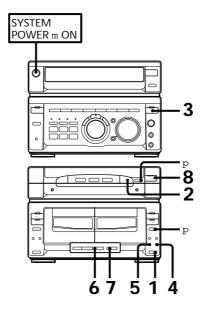
### To activate DOLBY NR

When you want to reduce the hiss noise in low-level high-frequency signals, press DOLBY NR so that "DOLBY NR B" appears in the display after step 3.

To record with the surround effect Press SURROUND so that "SUR MINOUND" appears in the display.

# **Recording a CD Manually**

You can record a CD as you like, for instance, record just the songs you want or record from the middle of the tape.



Press § EJECT and insert a blank tape into deck B with the side you want to record on facing forward. Recording starts from the front side of the tape, unless you change the playing

direction before recording.

Make sure the tabs on the cassette have not been removed.

**2** Press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE and place a CD.

Then, press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE again to close the CD tray. If the button for the disc tray containing the CD you want to record is not lit green, press DISC SKIP repeatedly so that it lights green.

**3** Press FUNCTION to select the CD player.

**4** Select dual or single-sided recording.

To record	Press DIRECTION MODE to select
One side of the tape	A
Both sides*	ß or RELAY

 Recording always stops at the end of the reverse side. Be sure to start from the front side.

**5** When you want to reduce the hiss noise in low-level high-frequency signals, press DOLBY NR so that "DOLBY NR B" appears in the display.

**6** Press r REC. Deck B stands by for recording.

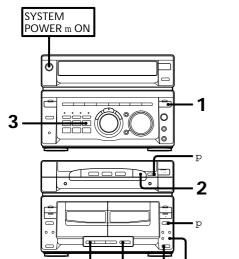
**7** Press P PAUSE to release recording pause.
Recording starts.

**8** Press ·P on the CD player. The CD starts playing.

То	Press
Stop recording	p on the tape player
Pause recording	P PAUSE
Stop CD play	p on the CD player
Pause CD play	P on the CD player

# Recording a CD: Selecting Tape Length (tape select edit)

You can have the stereo system select and indicate the most suitable tape length for recording each disc automatically. You cannot use Tape Select Edit for discs which contain 21 tracks or more.



**1** Press FUNCTION repeatedly until "CD" appears in the display.

5

2 Press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE and place a CD. Then, press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE again to close the CD tray.

If the button for the disc tray containing the CD you want to record is not lit green, press DISC SKIP repeatedly so that it lights green.

**3** Press EDIT.

"TAPE SELECT" appears and the player divides the selections automatically. Then the display changes as follows:



Tape length required



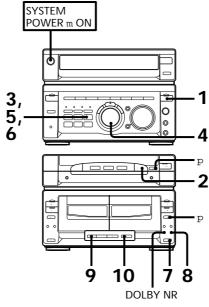
- 4 Insert a blank tape of the indicated length (or longer) into deck B.
- **5** Select dual or single-sided recording.

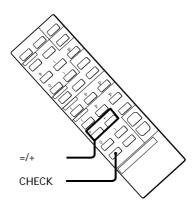
To record	Press DIRECTION MODE to select	
One side of the tape	A	
Both sides*	ß or RELAY	

- \* Recording always stops at the end of the reverse side. Be sure to start from the front side.
- **6** Press CD SYNCHRO. Deck B stands by for recording.
- 7 Press P PAUSE to release recording pause.
  Recording starts.
  After about 10 seconds, the CD starts playing.

# Recording a CD: Specifying Tape Length (time edit)

You can have the stereo system create programs that will fit the tape length. For example, if you use a 40-minute tape to record a 46-minute CD, the CD player will automatically choose tracks that will fit within the 40-minutes, filling as much of the tape as possible. The player will not program those tracks beyond track number 20. Use the buttons on both the unit and the remote to do this operation.

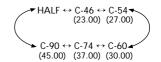




- **1** Press FUNCTION repeatedly until "CD" appears in the display.
- 2 Press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE and place a CD.
  Then, press § OPEN/CLOSE/
  EX-CHANGE again to close the CD tray.
  If the button for the disc tray containing the CD you want to record is not lit green, press DISC SKIP repeatedly so that it lights green.

- **3** Press EDIT twice. "TAPE SELECT" then "TIME EDIT" appear in the display.
- **4** Turn the JOG dial (or press = or + on the remote) to choose the indication that corresponds to the length (in minutes) of your tape.

  The indications change as follows:



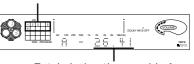


Choose "HALF" if you want the CD player to half of the total playing time of the CD. You cannot select "HALF" when recording CDs with more than 20 tracks.

**5** Press EDIT.

The CD player determines the tracks to be recorded on side A automatically.

Tracks to be recorded on side A



Total playing time on side A

- 6 To record on both sides, press EDIT again. The CD player determines the tracks to be recorded on side B.

  If you only want to record on side A, press p on the CD player to stop the flashing in the display.
- 7 Press § EJECT and insert a blank tape into deck B with the side you want to record on facing forward.

  Recording starts from the front side of the tape, unless you change the playing direction before recording.

  Make sure the tabs on the cassette have not been removed.
- **8** Select dual or single-sided recording.

To record	Press DIRECTION MODE to select	
One side of the tape	A	
Both sides*	ß or RELAY	

Recording always stops at the end of the reverse side. Be sure to start from the front side.

# continue to next page →

# → continued

- **9** Press CD SYNCHRO. Deck B stands by for recording.
- 10 Press P PAUSE to release recording pause. Recording starts. After about 10 seconds, the CD starts playing.

### To stop recording

Press p on the tape player or the CD player.

### To check the order

Press CHECK on the remote repeatedly. Each time you press CHECK, the number of the programmed tracks appear in the display.

## To cancel time edit

Press p on the CD player and then press PLAY MODE.

# To select the desired tracks beforehand

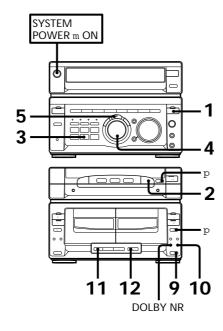
You can record certain tracks (up to 20) first by selecting them before time editing. See "Playing Tracks in the Desired Order (program play)".

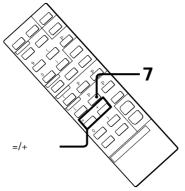
### To activate DOLBY NR

When you want to reduce the hiss noise in low-level high-frequency signals, press DOLBY NR so that "DOLBY NR B" appears in the display after step 8.

# Recording a CD: Specifying Track Order (program edit)

You can adjust the total recording time to the tape length while making a program.





- 1 Press FUNCTION repeatedly until "CD" appears in the display.
- 2 Press § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE and place a CD.
  Then, press § OPEN/CLOSE/
  EX-CHANGE again to close the CD tray.
  If the button for the disc tray containing the CD you want to record is not lit green, press DISC SKIP repeatedly so that it lights green.
- **3** Press PLAY MODE repeatedly until "PROGRAM" appears in the display.
- **4** Turn the JOG dial (or press = or + on the remote) to choose a track.
- 5 Press ENTER/NEXT. The chosen track number lights up in the music calendar and is memorized. If the track number disappears before you press ENTER/NEXT, go back to step 4.

- 6 Repeat steps 4 and 5 to program the remaining tracks you want to record on side A in the order you want them to be recorded.
- **7** Press P on the remote to pause recording at the end of side A. "P" appears in the display. The total playing time "0.00" is displayed.
- **8** Repeat steps 4 and 5 to program the remaining tracks you want to record on side B in the order you want them to be recorded.
- **9** Press § EJECT and insert a blank tape into deck B with the side you want to record on facing forward.

  Recording starts from the front side of the tape, unless you change the playing direction before recording.

  Make sure the tabs on the cassette have not been removed.
- **10** Select dual or single-sided recording.

To record	Press DIRECTION MODE to select	
One side of the tape	A	
Both sides*	ß or RELAY	

- Recording always stops at the end of the reverse side. Be sure to start from the front side.
- 11 Press CD SYNCHRO.

  Deck B stands by for recording.
- 12 Press P PAUSE to release recording pause.Recording starts.After about 10 seconds, the CD starts playing.

# To stop recording

Press p on the tape player or the CD player.

# To check the order

Press CHECK repeatedly. Each time you press CHECK, the number of the programmed tracks appear in the display.

## To cancel program edit

Press PLAY MODE repeatedly until "PROGRAM" or "SHUFFLE" disappears from the display.

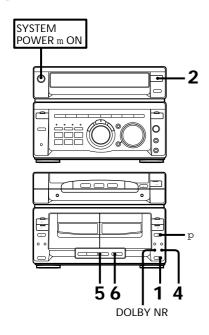
# To activate DOLBY NR

When you want to reduce the hiss noise in low-level high-frequency signals, press DOLBY NR so that "DOLBY NR B" appears in the display after step 10.

16

# Recording From the Radio

You can record from the tuner onto a tape. Use TYPE I (normal) or TYPE II (CrO<sub>2</sub>) tape.



- 1 Press § EJECT and insert a blank tape into deck B with the side you want to record on facing forward.

  Recording starts from the front side of the tape, unless you change the playing direction before recording.

  Make sure the tabs on the cassette have not been removed.
- **2** Press TUNER/BAND several times until the desired radio band appears.
- **3** Tune in the radio station you want to record. (See "Listening to the Radio", or "Playing Preset Radio Stations" for details.)
- **4** Select dual or single-sided recording.

To record	Press DIRECTION MODE to select	
One side of the tape	A	
Both sides*	ß or RELAY	

- Recording always stops at the end of the reverse side. Be sure to start from the front side.
- **5** Press r REC. Deck B stands by for recording.
- **6** Press P PAUSE to release recording pause. Recording starts.

# To stop recording

Press p on the tape player.

# To reduce noise during AM recording

If a whistling noise is heard while recording, reorient the AM loop antenna for optimum reception.

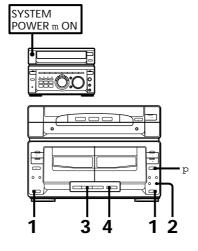
# To activate DOLBY NR

When you want to reduce the hiss noise in low-level high-frequency signals, press DOLBY NR so that "DOLBY NR B" appears in the display after step 4.

# Recording From Another Tape (dubbing)

# **Dubbing Another Tape Automatically**

You can record the whole tape onto another automatically by using high speed dubbing. Use the buttons on the unit to do this operation and TYPE I (normal) or TYPE II (CrO<sub>2</sub>) tape for dubbing.



- 1 Press § EJECT and insert a recorded tape in deck A with the side you want to play facing forward.

  Also insert a block topo in deal B with
  - Also, insert a blank tape in deck B with the side you want to record on facing forward.
  - Recording and playback start from the front side of the tape, unless you change the playing direction before recording. Make sure the tabs on the cassette have not been removed.
- 2 Choose how you want the tape to record and press DIRECTION MODE repeatedly until the desired mode appears.

	-	
Indication	Operation	
A	Dubbing stops at the end of one side.	
ß	When the tape in one deck comes to the end of the front side, it reverses immediately regardless of the tape position in the other deck.	
RELAY	When the tape in one deck reaches its end of the front side, it stops until the other tape come to its end, and then both tapes reverse together.	

- **3** Press HIGH SPEED DUBBING. Deck B stands by for recording.
- 4 Press P PAUSE.
  The tape starts dubbing.
  If you set DIRECTION MODE to ß or
  RELAY, recording always stops at the
  end of the reverse side.

# To stop dubbing

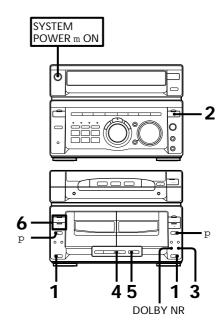
Press p.

You do not have to press DOLBY NR with high speed dubbing

The tape in deck B is automatically recorded in the same state as the tape in deck A.

# **Dubbing Another Tape Manually**

When you want to dub only part of the tape, dub manually at normal speed. Use TYPE I (normal) or TYPE II (CrO<sub>2</sub>) tape for recording.



continue to next page →

# **→** continued

- 1 Press § EJECT and insert a recorded tape in deck A with the side you want to play facing forward.

  Also, insert a blank tape in deck B with the side you want to record on facing forward.

  Recording and playback start from the front side of the tape, unless you change the playing direction before recording.

  Make sure the tabs on the cassette have not been removed.
- **2** Press FUNCTION repeatedly until "TAPE" appears in the display.
- $\bf 3$  Select dual or single-sided recording.

To record	Press DIRECTION MODE to select	
One side of the tape	A	
Both sides*	ß or RELAY	

- Recording always stops at the end of the reverse side. Be sure to start from the front side.
- **4** Press r REC. Deck B stands by for recording.
- Press P PAUSE to release recording pause.
  Recording starts.
- **6** Press · or <sup>a</sup> on deck A to start playback.

# To stop recording

Press p on deck A and B.

# Notes

- When dubbing tapes originally recorded with Dolby NR B, the dubbed tape is automatically recorded with Dolby NR B.
- When you want to record a tape recorded without Dolby NR B onto another tape using Dolby NR B, press DOLBY NR so that "DOLBY NR B" appears in the display before recording.

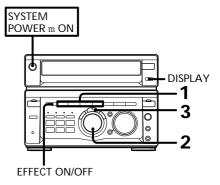
18

# Your stereo system is provided with 20

different preset effects (music menu) created from different graphic equalizer and surround effect settings. With the press of a single button, you can choose between a variety of effects according to musical genre or use. The personal file function (see page 20) lets you store your own effects.

**Selecting The Audio** 

**Emphasis** 



**1** Press one of the MENU buttons. See the chart "Music menu Options" on the following page. The last effect chosen from that menu appears in the display.

**2** Use the JOG dial to select the preset you The preset name appears in the display.

**3** Press ENTER/NEXT.

### To cancel the effect

Press EFFECT ON/OFF so that "EFFECT OFF" appears in the display.

continue to next page →

# **Chapter 5:**

# Sound **Adjustment**

Adjusting the Sound

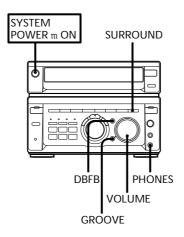
**Selecting the Audio Emphasis** 

**Adjusting the Audio Emphasis** 

Making a Personal Audio **Emphasis File (personal** 

# **Adjusting the Sound**

To fully enjoy the sound coming from your stereo system, make the following audio adjustments. See the following sections for additional sound adjustments.



### To adjust the volume

Turn VOLUME on the unit or press VOL (+/-) on the remote.

### To reinforce the bass

Press DBFB\* to choose either DBFB w or DBFB www.

The display changes as follows:

display off n DBFB N n DBFB N

"DBFB www" is more effective than "DBFB 🔊 ".

DBFB = Dynamic Bass Feedback

If you use the Dynamic Bass Feedback System with the graphic equalizer If the bass is too strong, the music will sound distorted. Adjust the bass slowly while listening to music so that you can monitor the effect of the adjustment.

## To get a powerful sound (GROOVE) Press GROOVE.

The volume switches to power mode, DBFB is automatically set to full strength, the equalizer curve changes, and the "GROOVE" button lights up. Press GROOVE again to return to the previous volume.

# Note

· Cancelling GROOVE does not cancel the DBFB level or equalizer curve. To cancel the DBFB level, press DBFB repeatedly until "DBFB www" or "DBFB " dissapears from the display. Adjust the equalization to obtain the effect you desire.

## To listen through the headphones Connect the headphones to PHONES jack. No sound will come from the speakers.

# → continued

## Music menu options

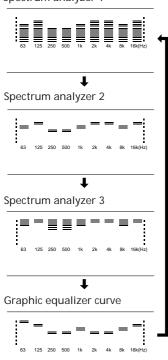
"SUR  $\mbox{Mnoum}$ " appears if you select an effect with surround effects.

MENU button	Effect	For
MENU 1	ROCK POPS JAZZ CLASSIC DANCE	standard music sources
MENU 2	SALSA REGGAE BALLADE OLDIES SOUL	_
MENU 3	MORNING DAY EVENING NIGHT RELAX	listening situations
MENU 4	GAME COCKTAIL PARTY CHIC MOVIE	special listening situations

### To change the equalizer display

Each time you hold down DISPLAY for a few seconds, the equalizer display changes to show one of the following displays.

Spectrum analyzer 1



# Adjusting the Audio Emphasis

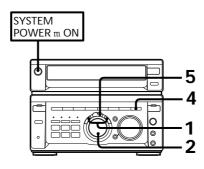
You can adjust the audio emphasis using the following two functions:

- Graphic Equalizer
- Surround Effect

# Adjusting the Sound (graphic equalizer)

You can adjust the sound by raising or lowering the levels of specific frequency ranges.

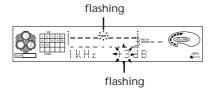
Before operation, first select the audio emphasis you want for your basic sound.



**1** Press FREQUENCY + or – to select a frequency band.



**2** Turn the JOG dial to adjust level.



- **3** Repeat steps 1 and 2.
- 4 Press SURROUND if you want to add the surround effect.

  "SUR " appears in the display.

  Press again to cancel.
- Press ENTER/NEXT when finished. The equalizer dissapears from the display but you can hear the effect of the adjustments.

### Note

 If you choose another menu audio emphasis (other than "EFFECT OFF") the adjusted sound effect is lost. To retain the adjusted sound effect for future use, store it in a personal file. (See "Making a Personal Audio Emphasis (personal file)".)

# Activating the Sound Field (surround effect)

You can use the surround effect without connecting surround speakers.
Before operation, first select the audio emphasis you want for your basic sound.



To turn on the surround effect Press SURROUND.

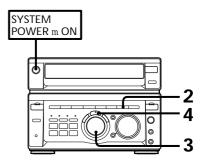
"SUR Moon "appears in the display.

To turn off the surround effect Press SURROUND again.

"SUR  $\mbox{\sc model}$  " disappears from the display.

# Making a Personal Audio Emphasis File (personal file)

You can create a personal file of audio patterns and store them in the memory of the graphic equalizer. Later call up an audio pattern to play a favorite tape, CD, or radio program. Create up to five audio files. Before operation, first select the audio emphasis you want for your basic sound.



- ΕN
- 21

- 1 Obtain the sound effect you want by using the graphic equalizer and surround effect.
- **2** Press MEMORY while the equalizer curve is flashing.

  The personal file number appears in the display.



- **3** Use the JOG dial to select the file number (P FILE) where you want to store the sound effect.
- 4 Press ENTER/NEXT.
  The adjusted sound effects are stored under the selected file number. The settings previously stored at this memory location are erased and replaced by the new settings.

# To call up the personal file

- Press P FILE.
   The last selected personal file appears in the display.
- **2** Use the JOG dial to select the personal file you desire.
- 3 Press ENTER/NEXT.

# Chapter 6:

# **Additional Features**

**Falling Asleep to Music** 

Waking up to Music

**Timer-Recording Radio Programs** 

Microphone Mixing

Karaoke: Singing Along

**Connecting Optional** Equipment

# **Falling Asleep to** Music

You can set the stereo system to turn off automatically so you can go to sleep to music (sleep timer).

Before setting the sleep timer, make sure the clock has been set correctly.



- **1** Play your favorite sound source (a tape, the tuner or a CD).
- **2** Press SLEEP repeatedly to choose how long you want the music to play. The sleep time indication appears in the display.

AUTO n 90 n 80 ... 10 n OFF

The minute indication sets the timer to turn the power off after 90 to 10 minutes in ten minute intervals.

## When you choose AUTO

The power turns off when the current CD or tape (side 1) finishes playback (for up to 100 minutes). The power will turn off, even if you fast forward or rewind the tape.

# To cancel the sleep timer

Press SLEEP repeatedly until "OFF" appears in the display.

## To check the remaining time before the sleep timer turns off the system Press SLEEP once.

The remaining time (in minutes) is displayed for several seconds.

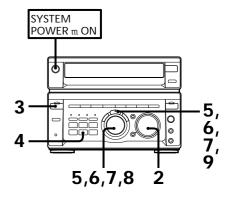
# To change the remaining time while the sleep timer is on

Press SLEEP repeatedly to select the remaining time you desire.

To turn off the system before the sleep timer turns off the system Press SYSTEM POWER.

# Waking Up to Music

You can wake up to music at a preset time. You only need to set the timer once. When you select the CD player as the sound source, you can play a CD in any mode (normal, shuffle, or program). Before setting the timer, make sure the clock has been set correctly.



**1** Prepare the sound source.

To wake up to the radio Tune in the preset station you want.

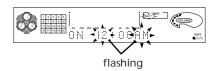
## To wake up to a CD

Insert a CD. If you want it to play from a specific track, do the necessary procedures for programmed CD play (see "Playing Tracks in the Desired Order (program play)").

## To wake up to a tape

Insert the tape with the side you want to play facing forward. If you insert the tapes in both decks, you hear the sound from deck A.

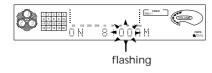
- **2** Turn VOLUME to adjust the volume.
- **3** Press TIMER.
- 4 Press TIMER SET.
- **5** Use the JOG dial to select either DAILY 1 or 2 and press ENTER/NEXT. "ON" appears and the hour digits flash in the display.

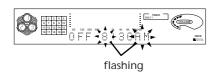


23

**6** Use the JOG dial to set the hour you want the system to turn on and press ENTER/NEXT.

Set the minutes in the same way. "OFF" appears and the hour digits flash in the display.





**7** Use the JOG dial to set the hour you want the system to turn off and press ENTER/NEXT.

Set the minutes in the same way.

**8** Use the JOG dial to select a sound source.

The display changes as follows:

n TUNER TAPE PLAY—
CD PLAY MD PLAY N



**9** Press ENTER/NEXT.

The preset items appear in the display sequentially.

10 Press SYSTEM POWER to turn off the system.

At the preset time, the power will go on at the preset time and the music will play. At the turn-off time, the power will go off again.

To change the preset timer settings Start over from step 1.

# To check the preset timer settings

- 1 Press TIMER.
- 2 Press TIMER SELECT and use the JOG dial to choose the mode you want to check.
- 3 Press ENTER/NEXT.
  The preset items appear in the display sequentially, then the original display returns.

## To change the timer

Select the timer display you desire in step 2 of "To check the preset timer settings".

### To cancel the timer

- 1 Press TIMER.
- 2 Press TIMER SELECT and use the JOG dial to choose "TIMER OFF."
- 3 Press ENTER/NEXT.

The next time you want to use the timer, select the timer display you used in step 2 (DAILY1 or DAILY 2) and press ENTER/NEXT.

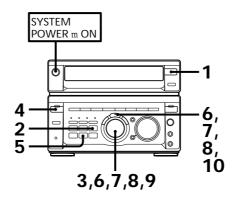
# Timer-Recording Radio Programs

You can set the timer to record from the radio at a certain time. This timer works only once for each setting. The volume level is automatically set to MIN.

You can record with a Sony MD recorder with AU BUS.

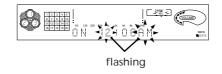
Be sure to connect the MD recorder to the AU BUS jack.

Make sure the clock has been set correctly.



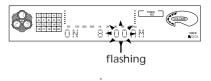
- **1** Press TUNER/BAND repeatedly until the band you want appears in the display.
- 2 Press TUNING MODE repeatedly until the PRESET indicator lights up.
- **3** Use the JOG dial to tune in a preset station.
- 4 Press TIMER.
- **5** Press TIMER SET.
- **6** Use the JOG dial to select REC and press ENTER/NEXT.

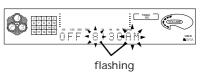
"ON" appears and the hour digits flash in the display.



**7** Use the JOG dial to set the hour you want the system to turn on and press ENTER/NEXT.

Set the minutes in the same way. "OFF" appears and the hour digits flash in the display.





- **8** Use the JOG dial to set the hour you want the system to turn off and press ENTER/NEXT.
  - Set the minutes in the same way.
- **9** Use the JOG dial to select the recording equipment.

The display changes as follows:

TAPE REC ~ MD REC



**10** Press ENTER/NEXT.

The preset items appear in the display sequentially.

**11** Prepare the recording equipment.

# To record on a tape

Insert a tape into deck B. If necessary, select the direction mode and Dolby NR.

To record on a mini disc Insert a mini disc into the MD recorder.

**12** Press SYSTEM POWER to turn off the system.

The power comes on 15 seconds before the preset time and the volume is automatically set to MIN.

## Note

 The timer operation actually starts 15 seconds before the timer ON time. If you perform another operation at during period, the timer operation may not be performed correctly.

## continue to next page →

## → continued

## To check the preset times settings

- 1 Press TIMER.
- 2 Press TIMER SELECT and use the JOG dial to select "REC".
- 3 Press ENTER/NEXT.

  The preset items appear in the display sequentially, then the original display returns

To change the preset timer settings Start over from step 1.

## To cancel the timer

- 1 Press TIMER.
- **2** Press TIMER SELECT and use the JOG dial to choose "TIMER OFF."
- **3** Press ENTER/NEXT. The timer indicators disappear from the display.

# When a power interruption occurs for longer than half a day

The clock and timer settings are all erased, and "12:00 AM" will flash in the display.

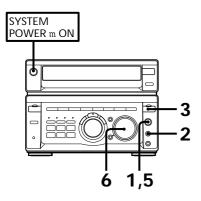
If the power is on at the preset time The sound source will automatically change to the tuner, but tuner recording will not start.

### Note

 You cannot set the timer if the timer on and OFF times are the same.

# Microphone Mixing

You can "mix" sounds by playing one of the components and singing or speaking into a microphone (not supplied). The mixed sounds can then be recorded on a tape.



- **1** Turn MIC LEVEL to MIN to turn down the microphone control level.
- **2** Connect a microphone at the MIC jack.

- **3** Press FUNCTION several times to select a sound source and play it.
- **4** Sing or speak into the microphone.
- **5** Adjust the microphone volume level using MIC LEVEL.
- **6** Adjust VOLUME.

If you hear acoustic feedback, move the microphone away from the speakers or change the direction of the microphone.

**7** If you want to record the mixed sound, insert a tape in deck B and start recording.

# To record from the microphone only

- 1 Press FUNCTION repeatedly until "CD" appears in the display. If a CD is being played, press p on the CD player to stop playing.
- 2 Start recording.
- 3 Sing or speak into the microphone.

## When you finish mixing

Turn the MIC LEVEL control to MIN and disconnect the microphone.

# Karaoke: Singing Along



# To Reduce the Vocals (Karaoke pon)

You can minimize the singer's voice, "vocal reduction," so you can sing along with any stereo CD or tape. When you want to record the sound of the CD or tape and your voice, operate steps below, then operate "Microphone Mixing".

### To reduce the vocals

Press KARAOKE PON/MPX so that "h PON" appears in the display. To cancel vocal reduction, press KARAOKE PON/MPX again so that "h PON" disappears from the display.

## Notes on vocal reduction

The singer's voice may not be reduced completely for the following reasons:

- Monaural recorded source (Instruments may also be reduced.)
- Only a few instruments are playing in the stereo recorded source
- · A duet is being played
- The source has strong echoes or chorus
- The singer's voice on the source deviates from the center
- The voice on the source is singing in high soprano or tenor

# To Sing Along with Multiplex CDs or Tapes

You can sing along using the microphone while playing a multiplex CD or tape.

Press KARAOKE PON/MPX repeatedly until "h MPX L" or "h MPX R" appears in the display (choose left (L) or right (R) according to the encoding on your MPX software).

Then, you can hear your voice through the microphone and the instruments.

# To hear both channels (the instruments and the recorded singer's voice)

Press KARAOKE PON/MPX so that "h MPX" disappears from the display.

# Connecting Optional Equipment

For greater enjoyment of your stereo system, you can connect other components to the stereo. You can connect:

- a MD recorder
- a DAT deck
- a microphone
- $\bullet\ headphones$
- surround speakers
- a turntable

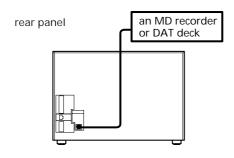
# Connecting an MD recorder or a DAT deck

Select one of the following two connections, depending on the equipment to be connected and the method of recording.

- an MD recorder or DAT deck for digital
- an MD recorder or DAT deck for analog recording

# To connect a MD recorder or a DAT deck for digital recording

You can record from the CD into the MD recorder or DAT deck digitally.



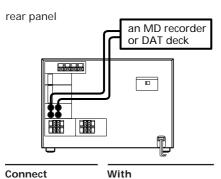
Connect		
Digital IN jack of		
the MD recorder or		
DAT deck		

# With CD OPTICAL DIGITAL OUT using an optical cable

# To connect a MD recorder or a DAT deck for analog recording

You can record from the sound sources of the stereo into the MD recorder or DAT deck in analog sound.

You can also listen to the sound from the MD recorder or DAT deck by pressing the FUNCTION button repeatedly to select



Connect
LINE IN jack of the
MD recorder or
DAT deck

LINE OUT jack of the MD recorder or DAT deck

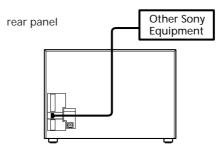
MD OUT jacks

MD IN jacks

Use audio cords and make sure to connect the plugs to jacks of the same color. Then press FUNCTION to select the sound sources

# To connect other equipment with an AU BUS jack

You can connect other Sony equipment with AU BUS.



\* You can use Automatic Source Selection, Synchronized Recording and Timer Recording with the connected equipment. However, these features may not be provided on some models.

# Connecting a microphone or headphones

You can connect a microphone (phone jack) to the MIX MIC jack.

You can connect the headphones (stereo phone jack) to the PHONES jack.

front panel

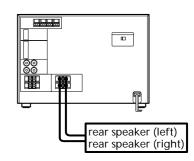


# Connecting surround speakers

You can connect surround speakers to the SURROUND SPEAKER connectors. Press SURROUND so that "SUR MINORM" appears in the display.

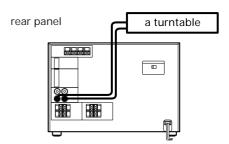
You can create the atmosphere of a movie theater or concert hall.

rear panel



# Connecting a turntable

You can connect a turntable to MD IN jacks. Before you connect, check which type of turntable you have.



# Is the turntable supplied with a phono equalizer?

No

Yes

MD IN jacks using a MM cartridge equalizer and connecting cable (not supplied)

MD IN jacks

Connect with

**Chapter 6: Additional Features** 

# For Your Information

**Precautions** 

**Troubleshooting Guide** 

Maintenance

**Specifications** 

Index to Parts and Controls

Index

EN

# **Precautions**

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

### On safety

- The unit is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet, even if the unit itself has been turned off.
- Unplug the system from the AC power outlet if it is not to be used for an extended period of time. To disconnect the AC power cord, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
- Should any solid object or liquid fall into the component, unplug the stereo system and have the component checked by qualified personnel before operating it any further.
- AC power cord must be changed only at the qualified service shop.

### On installation

Place the stereo system in a location with adequate ventilation to prevent heat build-up in the stereo system.

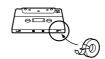
# On condensation in the CD player component

If the system is brought directly from a cold to a warm location, or is placed in a very damp room, moisture may condense on the lens inside the CD player. Should this occur, the CD player will not operate. Remove the CD and leave the system turned on for about an hour until the moisture evaporates.

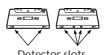
### To save a tape permanently

To prevent a tape from being accidentally recorded over, break off the cassette tab from side A or B as illustrated. If you later want to reuse the tape for recording, cover the broken tab with adhesive tape.





When you are using a TYPE II (CrO2) or TYPE IV (metal) cassette, be careful not to cover the detector slots which allow the tape player to automatically detect the type of tape.



# In case color irregularity is observed on nearby TV screen

With the magnetically shielded type of speaker system, the speakers can be installed near a TV set. However, color irregularity may still be observed on the TV screen depending on the type of your TV set.

# If color irregularity is observed...

Turn off the TV set once, then turn it on after 15 to 30 minutes.

# If color irregularity is observed again...

Place the speakers farther away from the TV set.

# Troubleshooting Guide

If you run into any problem using this stereo system, use the following check list. And first check the following points:

- The power cord is connected firmly.
- The speakers are connected correctly and firmly.

Should any problem persist after you have made the checks below, consult your nearest Sony dealer.

# **Tuner**

# "TUNED" flashes in the display.

→ Adjust the aerial.

# "STEREO" flashes in the display.

→ Adjust the aerial.

# Severe hum or noise.

- → Adjust the aerial.
- → The signal strength is too weak. Connect the external aerial.
- → Connect the ground wire.

# A stereo FM program cannot be received in stereo.

→ Press MONO so that "STEREO" appears.

# **Tape Player**

# The tape does not record.

- ightharpoonup No tape in the cassette holder.
- → The tab has been removed from the cassette.
- → The tape has reeled to the end.

## The tape does not record nor playback or there is a decrease in sound level.

- → The heads are dirty. Clean them.\*
- → Magnetic deposits have built-up on the record/playback heads.\*

## There is excessive wow or flutter, or the sound drops out.

→ The capstans or pinch rollers are contaminated.\*

# The tape does not erase completely.

→ Magnetic deposits have built-up on the record/playback heads.\*

## Noise increases or the high frequencies are erased.

- → Magnetic deposits have built-up on the record/playback heads.\*
- \* See "Maintenance."

# **CD Player**

# The disc tray does not close.

→ The CD is not placed correctly.

# The CD will not play.

- → The CD is dirty.
- → The CD is inserted label side down.
- → The player is in pause mode.
- → Moisture condensation has built

Leave the system turned on for about an hour until the moisture evaporates.

# "NO DISC" is displayed.

→ There is no CD in the player.

### Play does not start from the first track.

→ The player is in program or shuffle mode. Press PLAY MODE so that "PROGRAM" or "SHUFFLE" goes

### General

### There is no sound.

- → Rotate VOLUME clockwise.
- → The headphones are connected. Disconnect them.

# Sound comes from one channel or unbalanced left and right volume.

→ Check the speaker connections of the inoperative channel.

## The left and right sound are reversed.

→ Check the speaker connection and speaker placement.

## Bass is lacking or the location of the musical instruments is apparently imprecise.

→ Check the speaker connection for proper phasing.

### There is severe hum or noise.

→ A TV or VCR is too close to the stereo system. Move the stereo system away from the TV or VCR.

# "12:00 AM" or demo display flashes in the display.

→ A power interruption occurred. Set the clock and timer settings again.

### The remote does not function.

- → The batteries have run down. Replace both batteries.
- → There is an obstacle between the remote and the system. Remove the obstacle.

# Restoring the factory settings

- Hold down both FUNCTION and ENTER/NEXT, then release.
- Press MENU 3 within 2 seconds of NEXT.

- Turn SYSTEM POWER off.
- releasing FUNCTION and ENTER/

# Maintenance

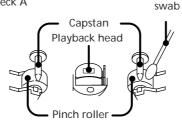
Cleaning

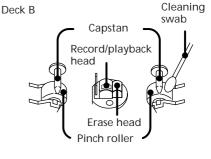
# To clean the tape heads and tape

Contaminated tape heads cause poor recording or sound drop-out in playback. We recommend cleaning after every 10 hours of operation.

Open the tape compartment and wipe the heads, the pinch rollers and the capstans with a cleaning swab slightly moistened with cleaning fluid or alcohol. Wipe the parts shown below:

Deck A





Insert a tape when the areas cleaned are completely dry.

## To demagnetize the tape heads

After 20 to 30 hours of use, enough residual magnetism will have built up on the heads to begin to cause loss of high frequencies and hiss. At this time, demagnetize the heads and all metal parts in the tape path with a commercially available tape head demagnetizer. Refer to the instructions of the demagnetizer.

### To clean the cabinet

Use a soft cloth slightly moistened with mild detergent solution.

### To clean the CD

When a CD is dirty, clean it with a cleaning cloth. Wipe the CD from the center out.

### Notes on CD

- · Do not use solvents such as benzene. thinner, commercially available cleaners, or antistatic spray intended for vinyl LPs.
- If there is a scratch, dirt or fingerprints on the CD, it may cause a tracking error.

# **Specifications**

# **CD** player section

Compact disc digital System

audio system

Laser Semiconductor laser 780 - 790 nm Wavelength

Frequency response

 $2 Hz - 20 kHz (\pm 0.5 dB)$ 

Signal-to-noise ratio

More than 90 dB

Dynamic range More than 90 dB

CD OPTICAL DIGITAL OUT (Square optical connector jack, rear panel)

600 nm Wavelength Output Level -18 dBm

-NI

### **Tuner section**

FM stereo, FM/AM superheterodyne tuner

### FM tuner section

Tuning range 87.5 - 108.0 MHz

(76.0 – 108.0 MHz)\* 75 ohm unbalanced

Aerial terminals 75 o Intermediate frequency

10.7 MHz

\* For customers who purchased the unit in Japan.

### AM tuner section

Tuning range

Latin-American and Australian models:

AM: 530 – 1,710 kHz

(with the AM tuning interval set at 10 kHz) 531 – 1,602 kHz (with the AM tuning

interval set at 9 kHz)

Other models:

MW: 531 - 1,602 kHz

(with the MW tuning

interval set at 9 kHz)

SW: 5.95 – 17.90 MHz Aerial AM loop aerial

External aerial terminals

Intermediate frequency

450 kHz

# **Amplifier section**

Continuous RMS power output

75 + 75 watts (6 ohms at 1 kHz, 5% THD)

Peak music power output

1,200 watts

Inputs

MD IN (phono jacks):

voltage 450 mV,

impedance 47 kilohms

MIX MIC (phone jacks):

sensitivity 1 mV,

impedance 10 kilohms

Outputs

MD OUT (phono jacks):

voltage 250 mV

impedance 1 kilohms

PHONES (stereo phone jack):

accepts headphones of 8 ohms

or more.

FRONT SPEAKER:

accepts impedance of 6 to

16 ohms.

SURROUND SPEAKER:

accepts impedance of 16 ohms.

# Tape player section

Recording system

4-track 2-channel stereo

Frequency response

(DOLBY NR OFF)

40 – 13,000 Hz (  $\pm 3$  dB), using Sony TYPE I cassette 40 – 14,000 Hz (  $\pm 3$  dB),

using Sony TYPE II cassette

40 – 15,000 Hz (±3 dB)

using Sony TYPE IV cassette

Wow and flutter

0.1% WRMS ±0.3% (DIN)

### Speaker

SS-W55G

Speaker system 3-way, bass-reflex

type

Speaker units

Woofer: 17 cm dia., cone type

Center Tweeter:

6 cm dia., cone type

Side Tweeter: 5 cm dia., cone type x 2

Super Tweeter:

2 cm dia., dome type

Nominal impedance

6 ohms

Dimensions

Approx. 225 x 410 x 285 mm (w/h/d)

Mass Approx. 4.8 kg

net per speaker

### Supplied accessories

AM loop aerial (1)

Remote RM-SW55 (1)

Sony SUM-3 (NS) batteries (2)

FM lead aerial (1)

Speaker cords (2)

## General

Power requirements

Australian model:

240 V AC, 50/60 Hz

Other models:

110 – 120~V or 220 – 240~V AC

Adjustable, 50/60 Hz

Power consumption

230 watts

Dimensions

Amplifier/Tuner section:

Approx. 280 x 205 x 345 mm

(w/h/d)

Tape/CD section:

Approx. 280 x 205 x 350 mm

(w/h/d)

Mass

Amplifier/Tuner section:

Approx. 6.4 kg

Tape/CD section:

Approx. 4.4 kg

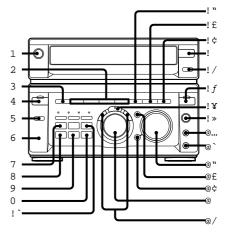
Design and specifications are subject to change without notice.

# Index to Parts and Controls

Refer to the pages indicated in parentheses for details on how to use the controls. Controls with an asterisk have indicators on themselves.

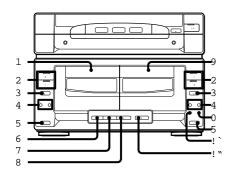
# **Front Panel**

# Amplifier/Tuner section



- 1 SYSTEM POWER button (7)
- 2 MENU 1-4 buttons (19)
- 3 EFFECT ON/OFF button (19)
- 4 TIMER button (6, 22)
- 5 SLEEP button (22)
- 6 KARAOKE PON/MPX button (24)
- 7 TUNER MEMORY button\* (12)
- 8 CLOCK SET button\* (6)
- 9 TIMER SET button\* (22)
- 0 TIMER SELECT button\* (23)
- !¡ TUNING MODE button\* (11)
- !™ P FILE button (21)
- !£ MEMORY button (21)
- !¢ SURROUND button (20)
- ! TUNER/BAND button (11)
- !§ DISPLAY button (6, 8) !¶ FUNCTION button (8, 14)
- !• ENTER/NEXT button\* (6, 9, 12, 19, 22)
- !a MIC LEVEL knob (24)
- @° MIX MIC jack (24) @<sub>i</sub> PHONES jack (19)
- @£ DBFB button (19)
- @c GROOVE button (19)
- @ JOG dial (6, 7, 11, 15, 19, 22) @§ FREQUENCY +/- buttons (20)

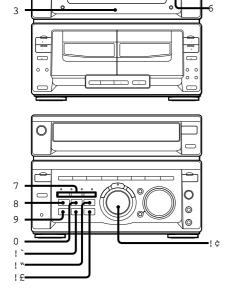
# Tape player section



- **DECK A (13)**
- a/. (forward/reverse side play) buttons\* (13)
- p (stop) button (13)
- 0 / ) (fast leftward/fast rightward) buttons (13)
- § EJECT buttons (13)
- CD SYNCHRO button (14)
- HIGH SPEED DUBBING button (17)
- 8 r REC button\* (14)
- 9 DECK B (13)
- 0 DIRECTION MODE button (13)
- ! ¡ DOLBY NR button (13)
- !™ P PAUSE button\* (13)

# **CD** player section

2

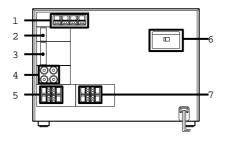


- DISC 1-3 buttons (8)
- DISC SKIP button (7)
- 3 Disc tray (7)
- § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE button 4
- ·P (play/pause) button\* (7)
- p (stop) button (7)
- CLIP A-C buttons (10)
- CLIP PLAY button (10)
- 1/ALL DISC(S) button (7)
- 0 CLIP ERASE button (10)
- ! ¡ PLAY MODE button (8) !™ EDIT button (15)

- ! £ REPEAT button (9)
- ! ¢=/+ (search forward/search backward) JOG dial (7)

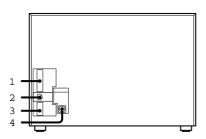
# Rear panel

# Amplifier/Tuner section



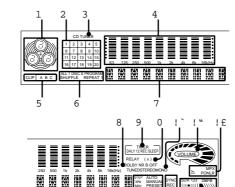
- ANTENNA terminals (4)
- SYSTEM CONTROL 2 terminal (4)
- SYSTEM CONTROL 1 terminal (4)
- 4 MD IN/OUT jacks (25)
- 5 FRONT SPEAKER connectors (4)
- Voltage Selector (5) (Except for Malaysian, Mexican, and Australian models)
- SURROUND SPEAKER connectors (25)

# Tape/CD section



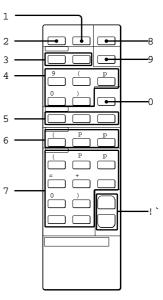
- SYSTEM CONTROL 1 terminal (4)
- AU BUS socket (25)
- SYSTEM CONTROL 2 terminal (4)
- CD OPTICAL DIGITAL OUT terminal

# **Display Window**



- 1 Disc tray indicator (7)
- Music calendar (7, 12)
- CD/TUNER indicator (7, 11)
- Graphic Equalizer indication (19)
- CLIP indicators (10)
- CD playback indicators (7)
- Multi-display (7, 11, 15, 21, 23)
- DOLBY NR indicator (13)
- Timer indicators (23)
- Direction mode indicators (13)
- ! ¡Tuner indicators (11)
- !™ VOLUME indicators
- ! £ Karaoke PON/MPX indicators (23)
- ¢ Tuning indicators (11)
- SYNC REC indicator (14)
- ! § DBFB/SUR indicators (19, 20)

## Remote



- SLEEP button (22)
- FUNCTION button (8, 14)
- TAPE DECK SELECT A/B buttons (13)
- Tape operating buttons
  - (reverse side play) (13)
  - (front side play) (13)
  - (stop) (13) р
  - (fast leftward/fast 0/) rightward) (13)
- 5 Tuner operating buttons BAND button (11)
  - PRESET (-/+) button (11)
- MD operating buttons
  - (play)
  - (pause)
- (stop)
- CD operating buttons
  - (play) (7)
  - Ρ (pause) (7)
  - (stop) (7)
  - (AMS) (7)
  - (fast backward/fast forward) (7)

DISC SKIP button (7)

CHECK button (9)

CLEAR button (9)

- SYSTEM POWER switch
- DISPLAY button (6, 8)
- STEREO/MONO button (11)
- ! i VOL (+/-) buttons

# **Index**

```
Adjusting
     the sound 19
     the volume 19
     the audio emphasis 19
AMS 8
Antennas 4
Batteries 6
CD player 7
CD synchro recording 14
CLIP play 10
Clock setting 6
Connecting
     optional equipment 24
     the antennnas 4
     the power 5
     the speakers 4
     the stereo 4
Dolby NR (noise reduction) 13
Dubbing
     another tape automatically 16
     another tape manually 17
Graphic equalizer 20
Karaoke 24
Maintenance 27
Microphone mixing 24
Multiplex 24
Music calendar 7,8,12
Normal play 8
One touch play 8,11,13
Parts identification 28
Playing
     a tape 13
     CDs (clip play) 10
     CDs (normal play) 8
     preset radio stations 12
     tracks in random order
       (shuffle play) 7
     tracks in the desired order
       (program play) 9
     tracks repeatedly (repeat play) 9
Precautions 26
Program play 9
Radio stations
     presetting 12
     tuning in 11
Recording
     a CD (program edit) 15
     a CD (time edit) 14
     a CD automatically 14
     a CD manually 14
     a radio 16
     another tape (dubbing) 16
     timer recording 23
Relay play 13
Repeat play 9
Restoring the factory settings 27
Saving a recording 26
Shuffle play 8
Sound adjusting 19
Speakers 4
Specifications 27
Supplied accessories 28
Tape player 13
```

Timer
falling asleep to music 22
timer recording 23
waking up to music 22
Troubleshooting guide 26
Tuner 11

# **ADVERTÊNCIA**

Para evitar o risco de incêndio ou de choque eléctrico, não exponha o aparelho à chuva nem à humidade.

Para evitar descargas eléctricas, não abra o aparelho. Solicite assistência somente a técnicos especializados.

Não instale o aparelho num espaço fechado, como por exemplo, uma estante ou um armário.

### CUIDADO

Em nenhuma circunstância, coloque o leitor de discos compactos/deck de cassetes sobre o amplificador/sintonizador.

O componente laser deste produto é capaz de emitir radiações superiores aos limites para a Classe 1.

CLASS 1 LASER PRODUCT LUOKAN 1 LASERLAITE KLASS 1 LASERAPPARAT Este aparelho é classificado como produto LASER CLASSE 1. A etiqueta CLASS 1 LASER PRODUCT MARKING está localizada na parte posterior externa do aparelho.

CAUTION	;	INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM.	
ADVARSEL	;	USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING NÅR SIKKERHEDSAFBRYDERE ER UDE AF FUNKTION. UNDGÅ UDS ÆTTELSE FOR STRÅLING.	
VARO!	;	AVATTAESSA JA SUOJALUKITUS OHITETTAESSA DLET ALTTIINA LASERSÄTEILYLLE.	
VARNING	;	LASERSTRÅLING NÄR DENNA DEL ÄR OPPNÅD OCH SPÄRREN ÄR URXOPPLAD.	

Este etiqueta de advertência está localizada no interior do aparelho.

# Bem-vindo!

Muito obrigado pela aquisição do Sistema de Minicomponentes Hi-Fi Sony. Esta série vem munida de diversas características. Aqui vão algumas delas:

- Sistema DBFB (Dynamic Bass Feedback/realimentação de graves dinâmicos) que incrementa o áudio da gama de baixas frequências para proporcionar sons graves potentes e profundos.
- Uma função de programação, que possibilita o armazenamento para a rápida reobtenção de um total de 40 (30 para os modelos latino-americanos e australianos) das suas estações de rádio favoritas.
- •Um amplificador que possibilita o ajuste da qualidade de áudio para a adequação a uma variedade de ambientes e estilos musicais.
- Um temporizador que permite o pré-ajuste do leitor de discos compactos, do leitor de cassetes ou do rádio para ligar-se ou desligar-se na hora desejada.
- Um deck de cassetes duplo que possibilita a gravação de sinais do rádio, do leitor de discos compactos ou do outro deck de cassetes, além da leitura encadeada de ambos os decks.
- Um leitor de discos compactos que torna possível a reprodução consecutiva de um total de três CDs e o avanço (ou retrocesso) sem interrupções através de todas as faixas de todos os discos na bandeja de CDs.
- Uma função de clip musical, que possibilita a criação de grupos de faixas preferidas dos CDs.
- Um telecomando que permite o controlo do sistema sem sair do assento.

# Índice

# Secção 1: Preparativos

Ligação do sistema estéreo 4 Inserção das pilhas 6 Acerto do relógio 6

# Secção 2: O leitor de discos compactos

Reprodução de CDs (leitura normal) 7 Reprodução de faixas em ordem aleatória (leitura aleatória) 8 Reprodução de faixas na ordem desejada (leitura programada) 9 Reprodução de faixas repetidamente (leitura repetida) 9 Agrupamento de faixas (clip musical) 10

# Secção 3: O rádio

Audição do rádio 11 Programação de estações de rádio 12 Audição das estações de rádio programadas 12

# Secção 4: O leitor de cassetes

Reprodução de cassetes 13

Gravação de CDs 14 Gravação de CDs: Selecção automática da duração da fita (edição por selecção da fita) 15

Gravação de CDs: Especificação da duração da fita (edição por tempo) 15 Gravação de CDs: Especificação da ordem das faixas (edição programada) 16 Gravação de sinais do rádio 17

Gravação de uma outra cassete (duplicação) 17

# Secção 5: Ajustamentos de áudio

Ajuste do som 19 Selecção do efeito sonoro 19 Ajuste do efeito sonoro 20 Criação de um arquivo de efeitos de áudio personalizados (arquivo personalizado) 21

# Secção 6: Características adicionais

Adormecer ao som de músicas 22 Despertar ao som de músicas 22 Gravação temporizada de programas de rádio 23 Misturas com o microfone 24 Karaokê: Acompanhamento para canto 24 Ligação de equipamentos opcionais 24

# Generalidades

Precauções 26 Guia para solução de problemas 26 Manutenção 27 Especificações 28 Identificação das partes e dos controlos 28

# Índice remissivo 30

# Secção 1:

# **Preparativos**

Ligação do sistema estéreo Inserção das pilhas Acerto do relógio

# Ligação do sistema estéreo

Utilize as ilustrações abaixo para realizar as ligações do seu sistema estéreo. Caso deseje conectar algum componente estéreo opcional a este sistema estéreo, consulte «Ligação de equipamentos opcionais» na secção 6.

Caso instale o sistema estéreo na vertical Certifique-se de posicionar o amplificador/ sintonizador no topo do leitor de discos compactos/deck de cassetes.

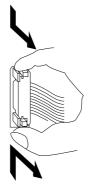
# PASSO 1 Ligação dos fios chatos

Ligue os fios chatos fornecidos aos conectores SYSTEM CONTROL da mesma cor, pressionando o centro do conector do cabo chato até que se encaixe no lugar.



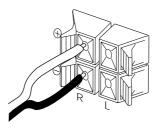
### Para desligar os fios chatos

Puxe para fora o conector do cabo chato enquanto pressiona ambos os lados. Não puxe o cabo chato em si.



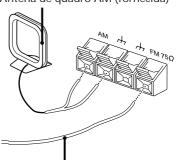
# PASSO 2 Ligação dos altifalantes

Ligue o altifalante direito aos conectores R, e o altifalante esquerdo aos conectores L, com o fio vermelho a + e o fio preto a -.



# PASSO 3 Ligação das antenas

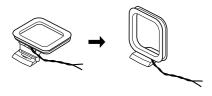
Antena de quadro AM (fornecida)



Antena filiforme FM\* (fornecida)

\* Estenda-a horizontalmente.

## Ligação da antena de quadro AM Ligue a antena de quadro fornecida aos terminais AM e y.

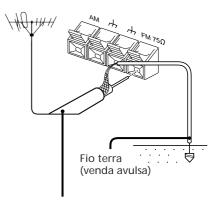


### Para melhorar a recepção em FM

Ligue uma antena FM externa aos terminais FM  $75\Omega$  e y, mediante a utilização de um cabo coaxial de 75 ohms.

# Importante

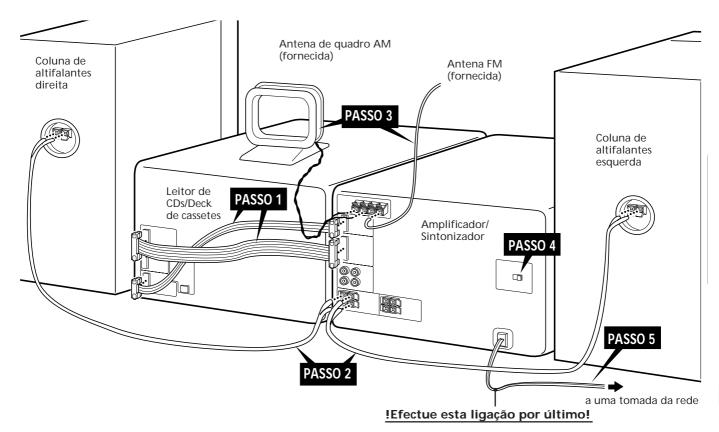
Efectue a ligação terra do terminal y da antena externa contra relâmpagos. Para evitar explosões de gás, não ligue o fio terra a uma tubulação de gás.



Cabo coaxial de 75 ohms (venda avulsa)

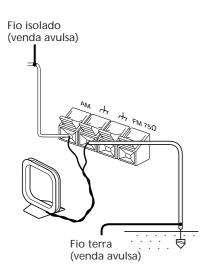
# Para melhorar a recepção de AM

Após ligar a antena AM, ligue um fio isolado de 6 a 15 metros ao terminal AM. Efectue a ligação terra do terminal y.



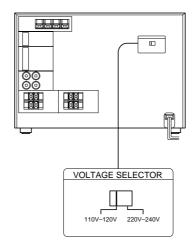
# Importante

Efectue a ligação terra da antena externa contra relâmpagos do terminal y. Para evitar explosões de gás, não ligue o fio terra a uma tubulação de gás.



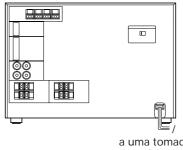
# PASSO 4 Ajuste da voltagem de funcionamento (excepto nos modelos para a Malaísia, México e Austrália)

Antes de ligar a alimentação, ajuste o selector VOLTAGE SELECTOR à posição que corresponda à tensão da rede eléctrica local.



### PASSO 5 Ligação da alimentação

Ligue o cabo de alimentação CA a uma tomada da rede após ter efectuado todas as ligações acima.



a uma tomada da rede

# Adaptador de ficha

Caso a ficha do seu aparelho não se encaixe na tomada da rede local, acople o adaptador de ficha fornecido na ficha CA (excepto nos países da América Latina, Austrália e Malaísia).

# Modo de demonstração

O modo de demonstração aparece no mostrador quando o cabo de alimentação CA é ligado a uma tomada da rede. O modo de demonstração é desactivado quando o relógio é acertado (consulte a página 6).

Secção 1: Preparativos

6

# Inserção das pilhas

Instale duas pilhas R6 (tamanho AA) no telecomando fornecido para o comando à distância.

1 Deslize a tampa para retirá-la.



2 Insira duas pilhas R6 (tamanho AA). Observe a correspondência dos pólos + e - das pilhas com o diagrama no compartimento de pilhas.



**3** Feche a tampa.

### Duração das pilhas

Pode-se contar com o funcionamento do telecomando por cerca de seis meses (usando-se pilhas Sony SUM-3 (NS)) antes de as pilhas se exaurirem. Quando as pilhas não conseguirem mais alimentar o telecomando, substitua ambas por outras novas.

Para evitar a fuga do electrólito das pilhas Caso não vá utilizar o telecomando por um longo intervalo de tempo, remova as pilhas a fim de evitar avarias decorrentes de corrosões por vazamento das pilhas.

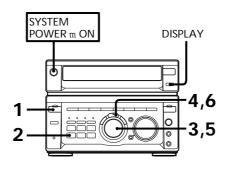
# Acerto do relógio

O relógio incorporado indica a hora no mostrador, mesmo com a alimentação desligada.

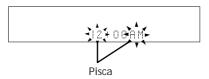
Utilize as teclas do aparelho para efectuar esta operação.

### Nota

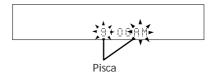
Uma vez acertado o relógio, o modo de demostração, que se activa quando a alimentação é desligada, é cancelado automaticamente.



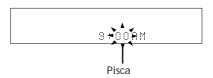
- 1 Carregue em TIMER. O sistema estéreo entra no modo do relógio/temporizador.
- 2 Carregue em CLOCK SET. «AM» e a indicação da hora passam a piscar.



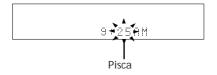
**3** Ajuste a hora corrente, girando o anel JOG até que a hora correcta apareça.



**4** Pressione ENTER/NEXT. A indicação dos minutos passa a piscar.



**5** Ajuste os minutos correntes, girando o anel JOG até que os minutos correctos apareçam.



6 Carregue em ENTER/NEXT.
O relógio passa a funcionar e o ponto superior passa a piscar. Utilize um sinal informativo da hora para acertar o relógio com precisão.
O ponto superior pisca pelo primeiro meio minuto (0 a 29 segundos), e o ponto inferior pisca pelo último meio minuto (30 a 59 segundos).



# Para verificar a hora com a alimentação ligada

Pressione DISPLAY algumas vezes. A hora corrente é indicada por 8 segundos.

Para corrigir o ajuste do relógio Repita os passos de 1 a 6.

# Secção 2:

# O leitor de discos compactos

Reprodução de CDs (leitura normal)

Reprodução de faixas em ordem aleatória (leitura aleatória)

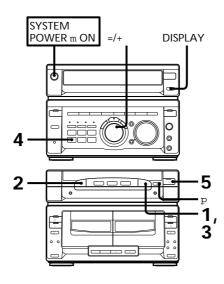
Reprodução de faixas na ordem desejada (leitura programada)

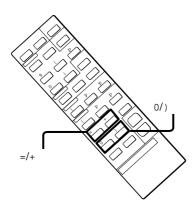
Reprodução de faixas repetidamente (leitura repetida)

Agrupamento de faixas (clip musical)

# Reprodução de CDs (leitura normal)

Podem-se reproduzir todas as faixas de até três discos consecutivamente, na sua ordem original (leitura normal). Antes de reproduzir um disco compacto (CD), reduza o nível sonoro mediante o girar do controlo VOLUME ao sentido contrário dos ponteiros de um relógio, a fim de evitar avarias nos altifalantes.





1 Carregue em § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE e coloque até dois CDs (lado impresso voltado para cima) na bandeja de discos.



**2** Carregue em DISC SKIP para inserir um terceiro disco, caso necessário. A bandeja de discos gira para que se possa inserir um outro disco compacto.

- **3** Carregue em § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE novamente para fechar a bandeja de discos.
- **4** Pressione 1/ALL DISCS para seleccionar «1 DISC» ou «ALL DISCS».

Seleccione	Para reproduzir	
1 DISC	Somente o CD seleccionado	
ALL DISCS	Todos os CDs consecutivamente na sequência do número do disco. Compartimentos de disco vazios são saltados.	



**5** Pressione ·P (ou CD ( no telecomando). Accione a reprodução do CD inserido na bandeja cuja tecla estiver acesa em verde.



Número da faixa Tempo de leitura

	·
Para	Pressione
cessar a reprodução	p
pausar	·P (P*1)
retomar a reprodução	P ((*1 ou P*1)
avançar a uma outra faixa	Durante a reprodução ou a pausa, gire o anel JOG ao sentido dos ponteiros de um relógio. Libere-o quando alcançar a faixa desejada.* <sup>2</sup> Ou utilize AMS* <sup>3</sup> + no telecomando.
retroceder a uma faixa prévia	Durante a reprodução ou a pausa, gire o anel JOG ao sentido oposto dos ponteiros de um relógio. Libere-o quando alcançar a faixa desejada.* <sup>2</sup> Ou utilize AMS* <sup>3</sup> = no telecomando.
seleccionar um CD em particular	a tecla DISC 1 – 3*4 correspondente ou carregue em DISC SKIP repetidamente.
retirar ou trocar o	§ OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE

# continua na próxima página >

Secção 2: O leitor de discos compactos

# C

# → continuação

- \*1 Com o telecomando
- \*2 Pode-se utilizar o anel JOG para pesquisar rapidamente as faixas nos diferentes discos (função sem interrupção).
- \*3 Automatic Music Sensor/sensor automático de músicas
- \*4 Caso nenhum disco esteja inserido em tal número, a bandeja emergirá.

#### Para localizar um ponto numa faixa

Pode-se localizar um ponto em particular numa faixa enquanto a faixa está em reprodução ou no modo de pausa. Utilize as teclas do telecomando para executar esta operação.

Para	Pressione
avançar	) no telecomando e
rapidamente	libere-a no ponto
numa faixa	desejado.
retroceder	0 no telecomando e
rapidamente	libere-a no ponto
numa faixa	desejado.
buscar rapidamente sem audição do som	P, então carregue em 0 ou ) no telecomando. Pressione ( ou P novamente no ponto desejado.

# Para verificar o tempo restante durante a reprodução

Carregue em DISPLAY repetidamente. Cada vez que se pressiona esta tecla, a indicação altera-se na seguinte sequência:

mTempo de leitura da faixa corrente

μ
Tempo restante na faixa corrente

μ
Tempo restante no CD corrente\* ou
indicação «Play»\*\*

μ
Indicação do relógio (por oito
segundos)

μ
Nome do efeito (ou P FILE)

- \* Modo 1 DISC
- \*\* Modo ALL DISCS

# Para verificar o tempo total de leitura e o número total de faixas

Carregue em DISPLAY no modo de paragem. Quando se pressiona DISPLAY novamente, no mostrador aparece a indicação do relógio por quatro segundos e então retorna a indicação prévia.

#### Notas

• Não é possível verificar o tempo total de leitura durante a leitura programada.

- O número do disco, o tempo total de leitura e o número de faixas também aparecem no mostrador quando se pressiona § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE para fechar a bandeja de discos
- «--.-» aparece no mostrador quando o tempo total de leitura é de 100 minutos ou mais.

Função de reprodução a um toque Pressione ·P no leitor de discos compactos com a alimentação desligada. Quando um CD está inserido no leitor, é possível iniciar a audição do mesmo sem o pressionar de nenhuma outra tecla.

# Indicação da matriz de músicas

Esta indicação acende-se de acordo com o número de faixas no CD. À medida que cada faixa vai sendo reproduzida, o número correspondente desaparece. Faixas numeradas além de 20 não são indicadas.

# O que informam os indicadores verde e alaranjado da tecla DISC

Tais indicadores são providos nas teclas DISC para cada uma das respectivas bandeias de disco (DISC 1-3).

- O indicador verde informa que a bandeja foi seleccionada (durante a reprodução ou o modo de espera, ou quando a bandeja estava aberta), independentemente de haver um CD inserido ou não.
- O indicador alaranjado informa que há um CD inserido na bandeja, porém a bandeja não foi seleccionada.
- Quando os indicadores estão desligados, não há CD na bandeja e a bandeja não foi seleccionada.

# Selecção automática da fonte

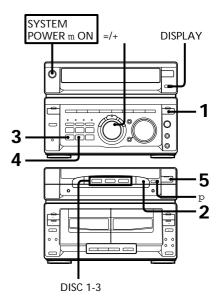
Caso o leitor de discos compactos esteja no modo de reprodução normal, pode-se seleccionar o mesmo pelo simples pressionamento de  $\cdot P$  ou das teclas DISC 1-3.

Caso o leitor de discos compactos esteja no modo de leitura programada ou leitura aleatória, somente ·P pode ser utilizada para esta função.

Caso não haja CD inserido no leitor «NO DISC» aparece no mostrador. Pressione ∙P (ou CD ( no telecomando) quando a indicação estiver acesa, e então a bandeja de CDs abrir-se-á automaticamente.

# Reprodução de faixas em ordem aleatória (leitura aleatória)

Podem-se reproduzir todas as faixas de um CD ou todos os CDs em ordem aleatória. Utilize as teclas do aparelho para executar esta operação.



- 1 Carregue em FUNCTION repetidamente até que «CD» apareça no mostrador
- **2** Coloque o(s) CD(s) na bandeja de discos.
- **3** Pressione 1/ALL para seleccionar «1 DISC» ou «ALL DISCS».
- **4** Pressione PLAY MODE repetidamente, até que «SHUFFLE» apareça no mostrador.



**5** Carregue em ·P. « J » aparece e então todas as faixas são reproduzidas em ordem aleatória.

Para cessar a leitura aleatória Carregue em p.

# Para cancelar a leitura aleatória

Carregue em PLAY MODE repetidamente, até que «SHUFFLE» ou «PROGRAM» desapareça do mostrador. As faixas continuam a ser reproduzidas na sua ordem original.

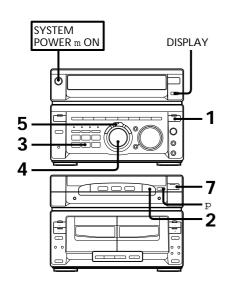
# Para seleccionar o CD desejado

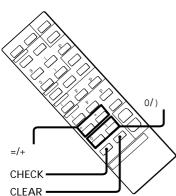
Carregue em DISC 1 – 3 durante a leitura aleatória.

Para saltar uma faixa não-desejada. Gire o anel JOG ao sentido dos ponteiros de um relógio (ou pressione + no telecomando).

# Reprodução de faixas na ordem desejada (leitura programada)

Pode-se criar um programa com um total de 32 faixas de todos os CDs, na ordem desejada de reprodução.





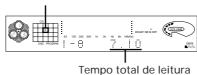
- 1 Carregue em FUNCTION repetidamente, até que «CD» apareça no mostrador.
- **2** Coloque o(s) CD(s) na bandeja de discos.
- **3** Carregue em PLAY MODE repetidamente, até que «PROGRAM» e «DISC» apareçam no mostrador.



**4** Gire o anel JOG para seleccionar uma faixa.

O número da faixa e o tempo total de leitura são indicados.

Número da faixa



- **5** Carregue em ENTER/NEXT. O número da faixa seleccionada acendese na matriz de músicas. Caso o número da faixa desapareça antes de se pressionar ENTER/NEXT, retroceda ao passo 3.
- **6** Para programar faixas adicionais, repita os passos 4 e 5.
- 7 Carregue em ·P. Todas as faixas são reproduzidas na ordem seleccionada.

Para	Pressione
verificar o	CHECK
programa	repetidamente*1
programar uma pausa	P*2
cessar a reprodução	p
cancelar a leitura	PLAY MODE*3
programada	repetidamente, até que «PROGRAM» ou «SHUFFLE» desapareçam.
apagar uma	CLEAR no telecomando
faixa do final	durante o modo de paragem.
apagar uma	CHECK no
faixa específica	telecomando
	repetidamente, de modo
	que o número da faixa se acenda, e então
	carregue em CLEAR no
	telecomando.
apagar o	p uma vez no modo de
programa inteiro	paragem ou duas vezes durante a reprodução.

- \*1 Após a última faixa aparecer, «CHECK END» é indicada no mostrador.
- \*2 «P» aparece e o tempo total de leitura é reajustado a 0.00.
- \*3 O programa é apagado.

# Para alterar a ordem das faixas programadas

Apague o programa inteiro e crie um novo.

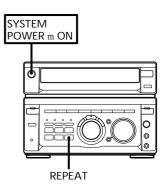
#### Notas

 O programa criado permanece na memória do leitor de discos compactos, mesmo após ter sido reproduzido.
 Pressione -P para reproduzir o mesmo programa novamente.

- Caso «--,--» apareça no lugar do tempo total de leitura durante a programação, isto significa que
- foi programado um número de faixa superior a 20, ou,
- o tempo total de leitura excede a 100 minutos.

# Reprodução de faixas repetidamente (leitura repetida)

A função de leitura repetida repete um único CD ou todos os CDs na reprodução normal, aleatória e programada. Utilize as teclas do aparelho para executar esta operação.



# Repetição de todas as faixas

- 1 Carregue em REPEAT algumas vezes, até que «REPEAT» apareça no mostrador.
- **2** Carregue em ·P.

Para	Pressione
repetir todas as faixas do CD corrente	1/ALL DISCS repetidamente, até que «1 DISC» apareça no mostrador.
repetir todas as faixas de todos os CDs	1/ALL DISCS repetidamente, até que «ALL DISCS» apareça no mostrador.
repetir somente uma faixa	REPEAT repetidamente até que «REPEAT 1» apareça no mostrador durante a reprodução da faixa que deseja repetir.

# Para cancelar a leitura repetida

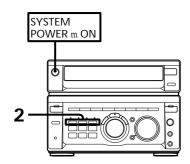
Pressione REPEAT de modo que «REPEAT» ou «REPEAT 1» desapareça do mostrador.

# Agrupamento de faixas (clip musical)

A função de clip musical é uma maneira fácil de criar até 3 grupos arbitrários de faixas dos seus CDs. Por exemplo, podemse armazenar as faixas para a manhã em CLIP A, as faixas a serem reproduzidas para os amigos em CLIP B, e as faixas para relaxar em CLIP C.

Uma vez armazenada uma ou mais faixas em um ou mais clips, o leitor rechama todas as faixas, sempre que se reproduz o respectivo disco.

# Armazenamento de faixas em um clip



- **1** Reproduza a faixa que deseja armazenar, ou (no modo de paragem) utilize o anel JOG para seleccionar a faixa desejada.
- 2 Carregue numa tecla CLIP (A, B ou C). «CLIP FILE» aparece e o indicador CLIP seleccionado (A, B ou C) aparece no mostrador. A reprodução normal continua.



**3** Repita os passos 1 e 2 para armazenar outras faixas no mesmo ou num outro clip.

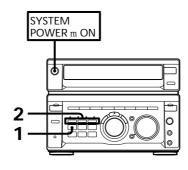
Caso a memória se torne cheia Os dados do mais antigo clip são apagados para criar espaço para um novo clip.

#### Notas

- Somente faixas numeradas de 1 a 20 podem ser armazenadas em clips musicais.
- No modo de paragem, não é possível armazenar faixas em um clip musical, caso «PROGRAM» esteja em indicação.

# Reprodução de faixas de um clip (CLIP PLAY)

O(s) indicador(es) CLIP acende(m)-se no mostrador para informá-lo(a) quando há clips armazenados para um disco.



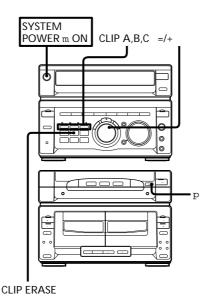
- 1 Carregue em CLIP PLAY.
- **2** Pressione a tecla CLIP (A, B ou C). «CLIP PLAY» aparece no mostrador e o indicador CLIP seleccionado acende-se. O leitor inicia a reprodução das faixas do clip seleccionado.

# Para cancelar a reprodução do clip Carregue em p.

#### Notas

- No modo 1 DISC, as faixas armazenadas para o disco seleccionado são reproduzidas uma vez, e então a reprodução do clip é liberada.
- No modo ALL DISCS, todas as faixas armazenadas para os discos correntemente inseridos são reproduzidas uma vez, e então a reprodução do clip é liberada.

# Apagamento de faixas de um clip



# Apagamento de uma faixa

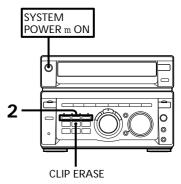
- 1 Pressione CLIP PLAY.
- 2 Carregue na tecla CLIP (A, B ou C) correspondente ao clip a conter a faixa que deseja apagar.
- **3** Utilize o anel JOG para seleccionar a faixa que deseja apagar.
- 4 Pressione CLIP ERASE. «ERASE A - C» e «TRACK» aparecem alternadamente no mostrador.
- 5 Carregue na tecla CLIP (A, B ou C) que foi pressionada no passo 2 para apagar a faixa.

#### Apagamento de todas as faixas

- 1 No modo de paragem, carregue em CLIP ERASE.
  - «ERASE A C» e «ALL» aparecem alternadamente no mostrador.
- 2 Pressione uma tecla CLIP (A, B ou C) para especificar o clip que deseja apagar.

# Armazenamento de efeitos num clip

Pode-se armazenar um efeito de equalização em cada clip musical. Ao se reproduzir o clip, o efeito é automaticamente accionado, mesmo que EFFECT ON/OFF esteja ajustado em OFF.



- 1 Utilize o equalizador gráfico e o efeito perimétrico para ajustar o som tal como desejado (consulte a página 19).
- 2 Mantenha pressionada uma tecla CLIP (A, B ou C) para armazenar os níveis de equalização e efeito perimétrico correntes no respectivo clip. «LINK (A, B, ou C)» aparece no mostrador e o efeito é armazenado no clip.



#### Para alterar o efeito

Armazene um novo efeito. O efeito prévio é substituído pelo novo.

## Para cancelar o efeito

- 1 Mantenha pressionada CLIP ERASE. «SELECT A - C» e «LINK OFF» aparecem alternadamente no mostrador.
- 2 Pressione a tecla CLIP (A, B ou C) para o clip a conter o efeito que deseja desactivar.
  - «LINK (A, B, ou C) OFF» aparece no mostrador e o efeito é apagado do clip.

# Secção 3:

# ) rádio

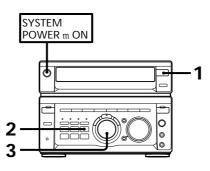
Audição do rádio

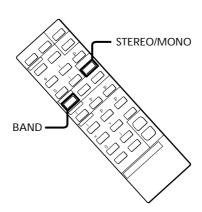
Programação de estações de rádio

Audição das estações de rádio programadas

# Audição do rádio

Para a audição de um programa de rádio, pode-se ter o sintonizador a explorar automaticamente as frequências de rádio e sintonizar as estações com sinais nítidos. Esta função economiza o seu tempo na busca de estações com sinais claros. Entretanto, estações com sinais fracos podem ser saltadas pela sintonização automática. Sintonize manualmente aquelas estações saltadas pela sintonização automática.





**1** Pressione TUNER/BAND (ou BAND no telecomando) repetidamente até que a banda desejada apareça no mostrador. À medida que se pressiona esta tecla, a banda altera-se como segue:

## Modelos para a América Latina e a Austrália:

FM ~ AM

#### **Outros modelos:**

FM n MW n SW



- **2** Pressione TUNING MODE repetidamente, até que «AUTO» apareça no mostrador.
- **3** Gire o anel JOG ao sentido dos ponteiros de um relógio para pesquisar uma frequência maior. Para sintonizar um frequência mais baixa, gire o anel JOG ao sentido contrário dos ponteiros de um relógio.

O sintonizador inicia a exploração das frequências de rádio e pára automaticamente ao localizar uma estação nítida.

«TUNED» aparece no mostrador. «STEREO» também aparece, caso a estação FM sintonizada esteja a transmitir em estéreo.



**4** Caso não deseje escutar a estação seleccionada, gire o anel JOG novamente para reiniciar a exploração.

### Quando a estação desejada não é sintonizada

A sintonização automática pode saltar estações com sinais fracos. Sintonize tais estações manualmente.

- 1 Pressione TUNING MODE repetidamente, até que «MANUAL» apareça no mostrador.
- 2 Continue a girar o anel JOG, até que a estação desejada seja sintonizada.

# Para aprimorar a recepção de transmissões MW/SW (AM)

Reoriente a antena de quadro AM fornecida para MW/SW (AM).



MW/SW (AM)

## Para alterar o intervalo de sintonização MW (AM) (excepto nos modelos para o Oriente Médio)

O intervalo de sintonização MW (AM) vem pré-ajustado da fábrica em 9 kHz. Caso seja necessário alterar tal intervalo, execute o seguinte procedimento:

- 1 Ligue a alimentação.
- 2 Altere a banda para MW (AM).
- Desligue a alimentação.
- Ligue de volta a alimentação enquanto pressiona ENTER/NEXT.

Após alterar o intervalo de sintonização MW (AM), reajuste as estações de rádio programadas. Para retornar o intervalo para o pré-ajuste de fábrica, siga o mesmo procedimento.

### Quando um programa FM não é recebido nitidamente

Pressione STEREO/MONO no telecomando de modo que «MONO» apareça no mostrador. Não haverá o efeito estéreo, porém a recepção será aprimorada. Para restaurar o efeito estéreo, carregue novamente em STEREO/MONO.

# continua na próxima página >

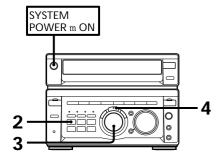
Função de reprodução a um toque Carregue em TUNER/BAND com a alimentação desligada. Será possível iniciar a audição da última estação recebida, sem o pressionar de nenhuma outra tecla.

#### Nota

 Na audição de uma fonte sonora outra que não o sintonizador, pode-se seleccionar o sintonizador mediante o pressionar de TUNER/BAND (selecção automática da fonte).

# Programação de estações de rádio

Podem-se armazenar frequências de rádio na memória do sintonizador para uma rápida sintonização posterior das estações favoritas. É possível programar um total de 20 estações em FM, 10 estações em MW e 10 estações em SW em qualquer sequência (20 estações em FM e 10 em AM para a América Latina e a Austrália). Utilize as teclas do aparelho para a programação de estações.



- 1 Sintonize uma estação que deseja armazenar na memória programada.
- **2** Carregue em TUNER MEMORY. «MEMORY» e o número de memória aparecem no mostrador.



- **3** Gire o anel JOG para seleccionar um número de memória.
- **4** Carregue em ENTER/NEXT. A estação é armazenada no número de memória seleccionado.
- **5** Repita os passos de 1 a 4 para cada estação que desejar armazenar.

Secção 3: O rádio

# Para apagar uma estação armazenada

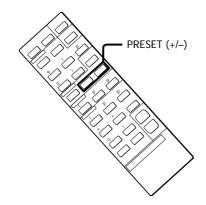
Armazene uma nova estação no número de memória previamente utilizado. Isto apagará a estação antiga e a substituirá pela nova estação.

Caso tenha problemas para armazenar uma estação ou cometa algum erro Repita os passos de 1 a 5. **3** Gire o anel JOG (ou pressione PRESET (-/+) no telecomando) para sintonizar um estação programada. A frequência da estação aparece e o sistema inicia a recepção das estações.

# Audição das estações de rádio programadas

Uma vez programadas as estações, utilize o anel JOG para sintonizar rapidamente as suas estações favoritas.





1 Carregue em TUNER/BAND repetidamente para seleccionar a banda desejada.

Modelos para a América Latina e a Austrália:

FM AM

Outros modelos: FM n MW n SW

FM n MW n SW

**2** Pressione TUNING MODE de modo que «PRESET» apareça no mostrador.



# Secção 4:

# O leitor de cassetes

Reprodução de cassetes

Gravação de CDs

Gravação de CDs: Selecção da duração da fita (edição por selecção da fita)

Gravação de CDs: Especificação da duração da fita (edição por tempo)

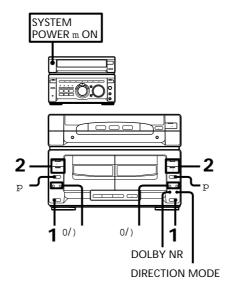
Gravação de CDs: Especificação da ordem das faixas (edição programada)

Gravação de sinais do rádio

Gravação de uma outra cassete (duplicação)

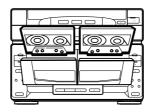
# Reprodução de cassetes

Podem-se utilizar cassetes TYPE I (normal), TYPE II (crómio) e TYPE IV (metal). Quando uma cassete é inserida, o deck detecta o tipo de fita automaticamente.



Carregue em § EJECT para abrir o compartimento de cassete. Insira uma cassete gravada no deck A ou B com o lado da fita voltado para baixo e o lado que deseja reproduzir voltado para frente.

Pressione para fechar o compartimento.



**2** Carregue em · (para reproduzir o lado frontal) ou <sup>a</sup> (para reproduzir o lado reverso).

A fita passa a ser reproduzida.

Para reproduzir	Pressione DIRECTION MODE para seleccionar
um dos lados da fita	A
ambos os lados da fita*	ß
ambos os decks em sucessão**	RELAY

- \* O deck pára automaticamente após repetir a sequência cinco vezes.
- \*\* Consulte «Para reproduzir cassetes de ambos os decks em sucessão (leitura encadeada)».

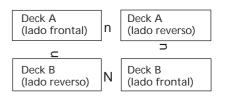
Para	Pressione
cessar a reprodução	p
pausar	P PAUSE
retomar a reprodução após a pausa	P PAUSE ou a ou ·
avançar rapidamente a fita	) para o lado frontal O para o lado reverso
rebobinar a fita	O para o lado frontal ) para o lado reverso
ejectar a cassete	§ EJECT

# Utilização do telecomando

- Carregue em A-DECK ou B-DECK para seleccionar o deck que deseja controlar (uma mensagem correspondente aparece no mostrador).
- 2 Carregue na tecla de comando desejada.

# Para reproduzir cassetes de ambos os decks em sucessão (leitura encadeada)

A leitura encadeada sempre segue a sequência a seguir. Quando o lado reverso da fita no deck B acaba de ser reproduzida, a sequência prossegue por mais quatro vezes.



- 1 Pressione § EJECT e insira cassetes gravadas em ambos os decks.
- 2 Carregue em DIRECTION MODE repetidamente, até que «RELAY» apareca no mostrador.
- 3 Pressione a ou · em um dos decks. Para cessar a leitura encadeada, carregue em p.

# Para cancelar a leitura encadeada Carregue em DIRECTION MODE repetidamente, até que «A» ou «ß» apareça no mostrador.

Na audição de uma cassete gravada com o sistema de redução de ruídos Dolby do tipo B\*

Pressione a tecla DOLBY NR de modo que «DOLBY NR B» apareça no mostrador. O ajuste afecta ambos os decks. O sistema de redução de ruídos Dolby atenua os ruídos de fundo da fita em sinais de baixo nível e alta frequência.

 Redução de ruído Dolby fabricada sob licença de Dolby Laboratories Licensing Corporation.
 DOLBY e o símbolo dos dois D a são marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# continua na próxima página →

Função de reprodução a um toque Carregue em · ou <sup>a</sup> com a alimentação desligada.

Quando uma cassete estiver inserida no leitor, poder-se-á escutar imediatamente a fita sem o pressionar de nenhuma outra tecla. Caso não haja cassete inserida, o sistema apenas ligar-se-á.

# Gravação de CDs

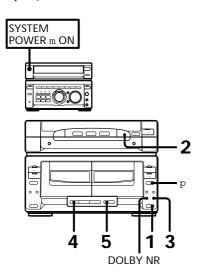
Pode-se gravar de um CD a uma cassete. Utilize cassetes TYPE I (normal) ou TYPE II (crómio). Não utilize cassetes TYPE IV (metal) para a gravação.

Não é possível escutar outras fontes durante a gravação.

# Gravação automática de

Mediante a utilização da tecla CD SYNCHRO, pode-se gravar facilmente de um CD a uma cassete.

Utilize as teclas do aparelho para executar esta operação.



1 Pressione § EJECT e insira uma cassete em branco no deck B com o lado onde deseja gravar voltado para frente. A gravação inicia-se a partir do lado frontal da cassete, a menos que se altere o sentido de reprodução antes da gravação. Certifique-se de que as linguetas de

Certifique-se de que as linguetas de segurança da cassete não foram removidas.

2 Carregue em § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE e coloque um CD. A seguir, pressione § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE novamente para fechar a bandeja de CDs.

Caso o indicador para a bandeja de discos a conter o CD que deseja gravar não esteja aceso em alaranjado, pressione DISC SKIP repetidamente, de modo a acendê-lo em laranja.

**3** Seleccione a gravação de ambos ou de um único lado da fita.

Para gravar	Pressione DIRECTION MODE para seleccionar
um dos lados da fita	A
ambos os lados da fita*	ß ou RELAY

- A gravação sempre cessa no final do lado reverso. Certifique-se de iniciá-la, portanto, a partir do lado frontal.
- 4 Carregue em CD SYNCHRO. O deck B entra no modo de espera para a gravação.
- 5 Carregue em P PAUSE para liberar a pausa de gravação. Inicia-se a gravação. Após cerca de 10 segundos, o CD passa a ser reproduzido.

# Para cessar a gravação

Pressione p no leitor de cassetes ou no leitor de discos compactos.

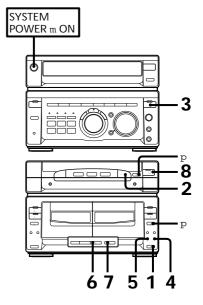
#### Para accionar Dolby NR

Quando desejar reduzir o ruído sibilante de fundo da fita em sinais de baixo nível e alta frequência, pressione DOLBY NR de modo a obter «DOLBY NR B» no mostrador após o passo 3.

Para gravar com o efeito perimétrico Carregue em SURROUND de modo que «SUR » apareça no mostrador.

# Gravação manual de CDs

Pode-se gravar um CD da forma desejada, por exemplo, somente as músicas desejadas ou a partir do meio da fita.



1 Pressione § EJECT e insira uma fita em branco no deck B, com o lado onde deseja gravar voltado para frente.
A gravação inicia-se a partir do lado frontal da fita, a menos que se altere o sentido de reprodução antes da gravação.
Certifique-se de que as linguetas de

Certifique-se de que as linguetas de segurança da cassete não foram removidas.

2 Carregue em § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE e coloque um CD. A seguir, pressione § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE novamente para fechar a bandeja de CDs.

Caso a tecla para a bandeja de discos a conter o CD que deseja gravar não esteja acesa em verde, pressione DISC SKIP repetidamente, de modo a acendê-la em verde.

- **3** Carregue em FUNCTION para seleccionar o leitor de discos compactos.
- **4** Seleccione a gravação de ambos ou de um único lado da fita.

Para gravar	Pressione DIRECTION MODE para seleccionar
um dos lados da fita	A
ambos os lados da fita*	ß ou RELAY

A gravação sempre cessa no final do lado reverso. Certifique-se de iniciá-la, portanto, a partir do lado frontal.

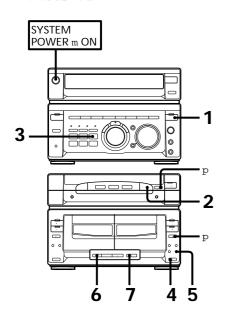
- **5** Quando desejar reduzir o ruído sibilante de fundo da fita em sinais de baixo nível e alta frequência, pressione DOLBY NR de modo a obter «DOLBY NR B» no mostrador.
- **6** Carregue em r REC. O deck B entra no modo de espera para a gravação.
- 7 Pressione P PAUSE para liberar a pausa de gravação. Tem início a gravação.
- Pressione ·P no leitor de discos compactos.O CD passa a ser reproduzido.

Para	Pressione
cessar a gravação	p no leitor de cassetes
pausar a gravação	P PAUSE
cessar a reprodução do CD	p no leitor de discos compactos
pausar a reprodução do CD	P no leitor de discos compactos

# Gravação de CDs: Selecção da duração da fita (edição por selecção da fita)

Este sistema estéreo pode seleccionar e indicar automaticamente a duração de fita mais adequada para a gravação de cada disco.

Não é possível utilizar a Edição por Selecção da Fita para discos que contenham 21 faixas ou mais.



- 1 Carregue em FUNCTION repetidamente, até que «CD» apareça no mostrador.
- 2 Pressione § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE e coloque um CD. A seguir, carregue em § OPEN/ CLOSE/EX-CHANGE novamente para fechar a bandeja de CDs. Caso a tecla para a bandeja de disco a conter o CD que deseja gravar não esteja aceso em verde, pressione DISC SKIP repetidamente, até acendê-la em verde.
- 3 Carregue em EDIT. «TAPE SELECT» aparece e o leitor divide as músicas automaticamente. A seguir, o mostrador altera-se como segue:





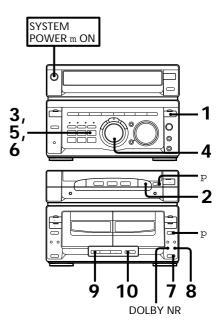
- **4** Insira uma fita em branco com a duração indicada (ou maior) no deck B.
- **5** Seleccione a gravação de ambos ou de um único lado da fita.

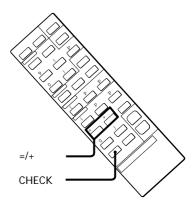
Para gravar	Pressione DIRECTION MODE para seleccionar
um dos lados da fita	A
ambos os lados da fita*	ß ou RELAY

- A gravação sempre cessa no final do lado reverso. Certifique-se de iniciá-la, portanto, a partir do lado frontal.
- **6** Carregue em CD SYNCHRO. O deck B entra no modo de espera para a gravação.
- 7 Pressione P PAUSE para liberar a pausa de gravação. Tem início a gravação. Após cerca de 10 segundos, o CD passa a ser reproduzido.

# Gravação de CDs: Especificação da duração da fita (edição por tempo)

Este sistema estéreo pode criar programas que se adequem à duração da fita. Por exemplo, caso utilize uma fita de 40 minutos para gravar um CD de 46 minutos, o leitor de discos compactos irá automaticamente seleccionar faixas que se encaixem dentro dos 40 minutos, preenchendo o máximo possível a fita. O leitor não programará as faixas cujo número seja superior a 20. Utilize as teclas tanto do aparelho quanto do telecomando para executar esta operação.

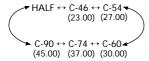




**1** Carregue em FUNCTION repetidamente, até que «CD» apareça no mostrador.

continua na próxima página →

- 2 Pressione § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE e coloque um CD. A seguir, carregue em § OPEN/ CLOSE/EX-CHANGE novamente para fechar a bandeja de CDs. Caso o indicador da tecla correspondente à bandeja de disco a conter o CD que deseja gravar não esteja aceso em verde, pressione DISC SKIP repetidamente, até acendê-lo em verde.
- **3** Pressione EDIT duas vezes. «TAPE SELECT» e a seguir «TIME EDIT» aparecem no mostrador.
- 4 Gire o anel JOG (ou pressione = ou + no telecomando) para seleccionar a indicação que corresponda à duração (em minutos) da sua fita. As indicações alteram-se na seguinte sequência:



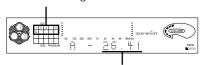


Seleccione «HALF», caso deseje repartir ao meio o tempo total de leitura do CD. Não é possível seleccionar «HALF» para a gravação de CDs com mais de 20 faixas.

**5** Carregue em EDIT.

O leitor de discos compactos determina automaticamente as faixas a serem gravadas no lado A.

Faixas a serem gravadas no Iado A



Tempo total de leitura no lado A

- **6** Para gravar em ambos os lados, carregue em EDIT novamente. O leitor de discos compactos determina as faixas a serem gravadas no lado B.

  Caso queira gravar somente no lado A, carregue em p no leitor de discos compactos para cessar o piscamento no mostrador.
- 7 Pressione § EJECT e insira uma fita em branco no deck B, com o lado onde deseja gravar voltado para frente. A gravação tem início a partir do lado frontal da fita, a menos que se altere o sentido de reprodução antes da gravação. Certifique-se de que as linguetas de segurança da cassete não foram

Secção 4: O leitor de cassetes

removidas.

**8** Seleccione a gravação de ambos ou de um único lado da fita.

Para gravar	Pressione DIRECTION MODE para seleccionar
um dos lados da fita	A
ambos os lados da fita*	ß ou RELAY

- A gravação sempre cessa no final do lado reverso. Certifique-se de iniciá-la, portanto, a partir do lado frontal.
- 9 Carregue em CD SYNCHRO. O deck B entra no modo de espera para a gravação.
- 10 Carregue em P PAUSE para liberar a pausa de gravação. Inicia-se a gravação. Após cerca de 10 segundos, o CD passa a ser reproduzido.

#### Para cessar a gravação

Carregue em p no leitor de cassetes ou no leitor de discos compactos.

# Para verificar a ordem de edição

Carregue em CHECK no telecomando repetidamente.

Cada vez que se pressiona CHECK, os números das faixas programadas aparecem sequencialmente no mostrador.

#### Para cancelar a edição por tempo

Pressione p no leitor de discos compactos e então carregue em PLAY MODE.

# Para seleccionar as faixas desejadas de antemão

Podem-se gravar certas faixas (num total de 20) primeiro, mediante a sua selecção antes da edição por tempo. Consulte «Reprodução de faixas na ordem desejada

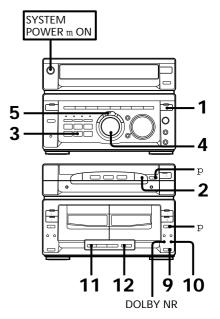
«Reprodução de faixas na ordem desejada (leitura programada)».

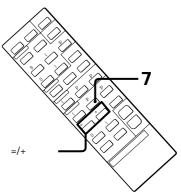
# Para accionar DOLBY NR

Quando desejar reduzir o ruído sibilante de fundo da fita em sinais de baixo nível e alta frequência, pressione DOLBY NR de modo a obter «DOLBY NR B» no mostrador após o passo 8.

# Gravação de CDs: Especificação da ordem das faixas (edição programada)

Pode-se ajustar o tempo total de gravação para a duração da fita durante a criação de um programa.





- 1 Carregue em FUNCTION repetidamente, até que «CD» apareça no mostrador.
- 2 Carregue em § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE e coloque um CD. A seguir, pressione § OPEN/CLOSE/ EX-CHANGE novamente para fechar a bandeja de CDs. Caso o indicador da tecla correspondente à bandeja de disco a conter o CD que deseja gravar não esteja aceso em verde, pressione DISC SKIP
- **3** Pressione PLAY MODE repetidamente, até que «PROGRAM» apareça no mostrador.

repetidamente, até acendê-lo em verde.

**4** Gire o anel JOG (ou pressione = ou + no telecomando) para seleccionar uma faixa.

- 5 Carregue em ENTER/NEXT. O número da faixa seleccionada acendese na matriz de músicas e é memorizada. Caso o número da faixa desapareça antes de se pressionar ENTER/NEXT, retroceda ao passo 4.
- **6** Repita os passos 4 e 5 para programar as faixas restantes que deseja gravar no lado A, na sequência desejada de gravação.
- 7 Carregue em P no telecomando para pausar a gravação no final do lado A. «P» aparece no mostrador. O tempo total de leitura «0.00» é indicado.
- **8** Repita os passos 4 e 5 para programar as faixas restantes que deseja gravar no lado B, na sequência desejada de gravação.
- **9** Pressione § EJECT e insira uma cassete em branco no deck B com o lado que deseja gravar voltado para frente. A gravação inicia-se a partir do lado frontal da fita, a menos que se altere o sentido de reprodução antes da gravação.

Certifique-se de que as linguetas da cassete não foram removidas.

10 Seleccione a gravação de ambos ou de um único lado da fita.

Para gravar	Pressione DIRECTION MODE para seleccionar
um dos lados da fita	A
ambos os lados da fita*	ß ou RELAY

- A gravação sempre cessa no final do lado reverso. Certifique-se de iniciá-la, portanto, a partir do lado frontal.
- 11 Carregue em CD SYNCHRO. O deck B entra no modo de espera para a gravação.
- 12 Pressione P PAUSE para liberar a pausa de gravação. Inicia-se a gravação. Após cerca de 10 segundos, o CD passa a ser reproduzido.

# Para cessar a gravação

Pressione p no leitor de cassetes ou no leitor de discos compactos.

# Para verificar a ordem de edição

Carregue em CHECK repetidamente. Cada vez que se pressiona CHECK, os números das faixas programadas aparecem sequencialmente no mostrador.

# Para cancelar a edição programada

Pressione PLAY MODE repetidamente, até que «PROGRAM» ou «SHUFFLE» desapareça do mostrador.

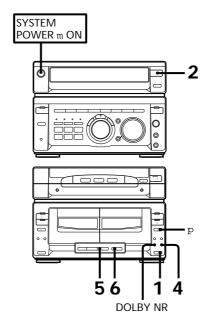
#### Para accionar DOLBY NR

Quando desejar reduzir o ruído sibilante de fundo da fita em sinais de baixo nível e alta frequência, pressione DOLBY NR de modo a obter «DOLBY NR B» no mostrador após o passo 10.

# Gravação de sinais do rádio

Podem-se gravar sinais do sintonizador numa fita.

Utilize cassetes TYPE I (normal) ou TYPE II (crómio).



- 1 Pressione § EJECT e insira uma cassete em branco no deck B, com o lado onde deseja gravar voltado para frente.
  A gravação inicia-se a partir do lado frontal da cassete, a menos que se altere o sentido de reprodução antes da gravação.
  - Certifique-se de que as linguetas de segurança da cassete não foram removidas.
- 2 Carregue em TUNER/BAND várias vezes, até que a banda de rádio desejada apareça.
- **3** Sintonize a estação de rádio que deseja gravar. (Consulte «Audição do rádio» ou «Audição das estações de rádio programadas» quanto aos detalhes.)

**4** Seleccione a gravação de ambos ou de apenas um dos lados da fita.

Para gravar	Pressione DIRECTION MODE para seleccionar
um dos lados da fita	A
ambos os lados da fita*	ß ou RELAY

- A gravação sempre cessa no final do lado reverso. Certifique-se de iniciá-la, portanto, a partir do lado frontal.
- **5** Carregue em r REC. O deck B entra no modo de espera para a gravação.
- 6 Carregue em P PAUSE para liberar a pausa de gravação. Tem início a gravação.

# Para cessar a gravação

Carregue em p no leitor de cassetes.

# Para reduzir ruídos durante a gravação de AM

Caso um ruído sibilante seja produzido durante a gravação, reoriente a antena de quadro AM até obter uma recepção óptima.

#### Para accionar DOLBY NR

Quando desejar reduzir o ruído sibilante de fundo da fita em sinais de baixo nível e alta frequência, pressione DOLBY NR de modo a obter «DOLBY NR B» no mostrador após o passo 4.

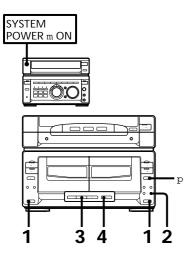
# Gravação de uma outra cassete (duplicação)

# Duplicação automática de uma outra fita

Pode-se gravar uma fita inteira numa outra cassete automaticamente, mediante a utilização da duplicação em alta velocidade

# continua na próxima página >

Utilize as teclas do aparelho para executar esta operação, e cassetes TYPE I (normal) ou TYPE II (crómio) para a duplicação.



- 1 Pressione § EJECT e insira uma cassete gravada no deck A, com o lado que deseja reproduzir voltado para frente. Além disso, insira uma cassete em branco no deck B com o lado onde deseja gravar voltado para frente. A gravação e a reprodução iniciam-se a partir do lado frontal da cassete, a menos que se altere o sentido de reprodução antes da gravação. Certifique-se de que as linguetas de segurança da cassete não foram removidas.
- **2** Escolha como deseja gravar a fita e pressione DIRECTION MODE repetidamente, até que o modo desejado apareça.

Indicação	Operação	
A	A duplicação cessa no final de um lado.	
ß	Quando a fita em um deck atinge o final do lado frontal, a mesma reverte-se imediatamente, independentemente da posição da fita no outro deck.	
RELAY	Quando a fita em um dos decks atinge o final do lado frontal, a mesma pára o movimento até que a outra fita chegue ao fim, para então ambas reverterem-se simultaneamente.	

**3** Carregue em HIGH SPEED DUBBING. O deck B entra no modo de espera para a gravação.

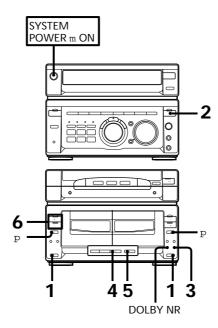
**4** Pressione P PAUSE. A fita inicia a duplicação. Caso ajuste DIRECTION MODE para ß ou RELAY, a gravação sempre cessará no final do lado reverso.

# Para cessar a duplicação Carregue em p.

Não é necessário pressionar DOLBY NR na duplicação em alta velocidade A fita no deck B é automaticamente gravada com as mesmas condições da fita no deck A.

# Duplicação manual de uma outra fita

Quando desejar duplicar somente parte da fita, execute a duplicação manualmente à velocidade normal. Utilize fitas TYPE I (normal) ou TYPE II (crómio) para gravações.



1 Carregue em § EJECT e insira uma cassete gravada no deck A, com o lado que deseja reproduzir voltado para frente

Além disso, insira uma cassete em branco no deck B, com o lado onde deseja gravar voltado para frente. A gravação inicia-se a partir do lado frontal da cassete, a menos que se altere o sentido de reprodução antes da gravação.

Certifique-se de que as linguetas de segurança da cassete não foram removidas.

**2** Carregue em FUNCTION repetidamente, até que «TAPE» apareça no mostrador.

**3** Seleccione a gravação de ambos ou de somente um dos lados da fita.

Para gravar	Pressione DIRECTION MODE para seleccionar	
um dos lados da fita	A	
ambos os lados da fita*	ß ou RELAY	

- A gravação sempre cessa no final do lado reverso. Certifique-se de iniciá-la, portanto, a partir do lado frontal.
- 4 Carregue em r REC. O deck B entra no modo de espera para a gravação.
- **5** Pressione P PAUSE para liberar a pausa de gravação. Inicia-se a gravação.
- **6** Carregue em · ou <sup>a</sup> no deck A para iniciar a reprodução.

# Para cessar a gravação

Carregue em p nos decks A e B.

### Notas

- Na duplicação de cassetes originalmente gravadas com Dolby NR B, a fita duplicada é automaticamente gravada com Dolby NR B.
- Quando desejar duplicar uma fita gravada sem Dolby NR B numa outra fita usando Dolby NR B, pressione DOLBY NR de modo que «DOLBY NR B» apareça no mostrador antes da gravação.

# Secção 5:

# Ajustamentos de áudio

Ajuste do som

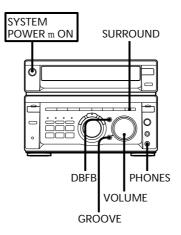
Selecção do efeito sonoro

Ajuste do efeito sonoro

Criação de um arquivo de efeitos de áudio personalizados (arquivo personalizado)

# Ajuste do som

Para desfrutar plenamente do som proveniente do seu sistema estéreo, efectue os ajustamentos de áudio a seguir. Consulte as secções seguintes quanto aos ajustamentos adicionais de áudio.



#### Para ajustar o volume

Gire VOLUME do aparelho ou pressione VOL (+/-) no telecomando.

# Para reforçar os graves

Carregue em DBFB\* para seleccionar DBFB • ou D

Indicação n DBFB 🔊 n DBFB 🔊 desligada

«DBFB • » é mais efectiva do que «DBFB • ».

 \* DBFB = Dynamic Bass Feedback/ realimentação de graves dinâmicos

Caso utilize o sistema de realimentação de graves dinâmicos com o equalizador gráfico Se os graves forem demasiadamente intensos, a música soará distorcida. Ajuste os graves lentamente durante a audição de músicas, de modo que possa monitorizar o efeito do ajustamento.

# Para obter um som profundo (GROOVE)

Carregue em GROOVE.

O volume comuta ao modo de alimentação, DBFB é automaticamente ajustado para a intensidade máxima, a curva de equalização altera-se e o indicador da tecla «GROOVE» acende-se. Pressione GROOVE novamente quando quiser retornar ao volume prévio.

#### Nota

 O cancelamento de GROOVE não cancela o nível de DBFB ou a curva de equalização.

Para cancelar o nível de DBFB, carregue em DBFB repetidamente, até que «DBFB •••• » ou «DBFB ••• desapareça do mostrador.

Ajuste a equalização para obter o efeito desejado.

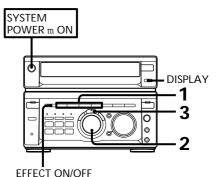
#### Para escutar com os auscultadores

Ligue os auscultadores à tomada PHONES. Nenhum som será emanado pelos altifalantes.

# Selecção do efeito sonoro

O seu sistema estéreo vem provido de 20 diferentes efeitos sonoros pré-ajustados (menu musical), criados com diferentes ajustes de equalização gráfica e efeito perimétrico.

Com o pressionar de uma única tecla, podese seleccionar entre uma variedade de efeitos, de acordo com a circunstância ou o género musical. A função de arquivo personalizado (consulte a página 21) permite-lhe armazenar os seus próprios efeitos.



- 1 Pressione uma das teclas MENU. Consulte a tabela «Opções do menu musical» na página seguinte. O último efeito seleccionado de tal menu aparece no mostrador.
- 2 Utilize o anel JOG para seleccionar o efeito pré-ajustado desejado. O nome do pré-ajuste aparece no mostrador.
- **3** Carregue em ENTER/NEXT.

## Para cancelar o efeito

Pressione EFFECT ON/OFF de modo que «EFFECT OFF» apareça no mostrador.

# continua na próxima página →

# Opções do menu musical

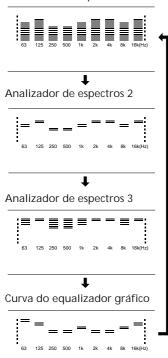
«SUR Moon » aparece, caso seleccione um efeito sonoro com efeitos perimétricos.

1	
Efeito sonoro	Para
ROCK POPS JAZZ CLASSIC DANCE	fontes musicais padronizadas
SALSA REGGAE BALLADE OLDIES SOUL	_
MORNING DAY EVENING NIGHT RELAX	situações de audição
GAME COCKTAIL PARTY CHEEK MOVIE	situações de audição especiais
	ROCK POPS JAZZ CLASSIC DANCE SALSA REGGAE BALLADE OLDIES SOUL MORNING DAY EVENING NIGHT RELAX GAME COCKTAIL PARTY CHEEK

# Para alterar a indicação do equalizador

Cada vez que se mantém pressionada DISPLAY por alguns segundos, a indicação do equalizador altera-se para mostrar um dos gráficos a seguir.

# Analizador de espectros 1



# Ajuste do efeito sonoro

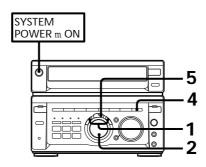
Pode-se ajustar o efeito sonoro através de uma das duas funções a seguir:

- Equalizador gráfico
- Efeito perimétrico

# Ajuste do som (equalizador gráfico)

Pode-se ajustar o som mediante o aumento ou a diminuição dos níveis de gamas de frequência específicas.

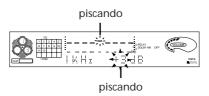
Antes de executar esta operação, seleccione o efeito sonoro que deseja para o seu áudio



1 Pressione FREQUENCY + ou – para seleccionar uma banda de frequência.



**2** Gire o anel JOG para ajustar o nível.



- **3** Repita os passos 1 e 2.
- 4 Pressione SURROUND, caso deseje adicionar o efeito perimétrico. «SUR IIII» » aparece no mostrador. Para cancelá-lo, pressione novamente a mesma tecla.
- **5** Carregue em ENTER/NEXT ao concluir a operação. O equalizador desaparece do mostrador, mas o efeito dos ajustamentos pode ser ouvido.

#### Nota

• Caso seleccione um outro efeito sonoro do menu (outro que não «EFFECT OFF»), o efeito sonoro ajustado é perdido. Para reter o efeito sonoro ajustado para futuras utilizações, armazene-o num arquivo personalizado. (Consulte «Criação de um arquivo de efeitos de áudio personalizados (arquivo personalizado)»).

# Activação de campos acústicos (efeito perimétrico)

Pode-se utilizar o efeito perimétrico sem a ligação de altifalantes perimétricos. Antes de executar esta operação, seleccione o efeito sonoro que deseja para o seu áudio básico.



Para accionar o efeito perimétrico Carregue em SURROUND.

«SUR Muonny » aparece no mostrador.

Para desactivar o efeito perimétrico Pressione SURROUND novamente. «SUR Moon » desaparece do mostrador.

# Criação de um arquivo de efeitos de áudio personalizados (arquivo personalizado)

Pode-se criar um arquivo personalizado de padrões de áudio e armazená-los na memória do equalizador gráfico. Posteriormente, poder-se-á chamar um padrão de áudio para reproduzir uma fita, um CD ou um programa de rádio favorito. Crie um total de até cinco arquivos de áudio. Antes de executar esta operação, seleccione o efeito sonoro que deseja para o seu áudio básico.



- 1 Obtenha o efeito sonoro desejado mediante a utilização do equalizador gráfico e do efeito perimétrico.
- **2** Carregue em MEMORY durante o piscar da curva de equalização. O número do arquivo personalizado aparece no mostrador.



- $oldsymbol{3}$  Utilize o anel JOG para seleccionar o número do arquivo (P FILE) onde deseja armazenar o efeito sonoro.
- **4** Pressione ENTER/NEXT. Os efeitos sonoros ajustados são armazenados sob o número de arquivo seleccionado. Os ajustes previamente armazenados em tal posição de memória são apagados e substituídos pelos novos ajustes.

# Para chamar o arquivo personalizado

- 1 Pressione P FILE. O último arquivo personalizado seleccionado aparece no mostrador.
- Utilize o anel JOG para seleccionar o arquivo personalizado desejado.
- 3 Carregue em ENTER/NEXT.

# Secção 6:

# **Características** adicionais

Adormecer ao som de músicas

Despertar ao som de músicas

Gravação temporizada de programas de rádio

Misturas com o microfone

Karaokê: Acompanhamento para canto

Ligação de equipamentos opcionais

# Adormecer ao som de músicas

Pode-se ajustar o sistema estéreo para desligar-se automaticamente enquanto se adormece ao som de músicas (temporizador desactivador). Antes de ajustar o temporizador desactivador, certifique-se de que o relógio está correctamente acertado.



- 1 Reproduza a sua fonte sonora favorita (uma fita, o sintonizador ou um CD).
- **2** Carregue em SLEEP repetidamente, até seleccionar a duração desejada para a reprodução da música. A indicação da hora de desactivação

aparece no mostrador.

AUTO n 90 n 80 ... 10 n OFF

A indicação dos minutos ajusta o temporizador para desligar a alimentação após 90 a 10 minutos, em intervalos de dez minutos.

# Quando AUTO é seleccionada

A alimentação desliga-se quando o CD ou a cassete corrente (lado 1) termina de reproduzir (por um máximo de 100 minutos). A alimentação desligar-se-á, mesmo que a fita seja rapidamente avançada ou rebobinada.

### Para cancelar o temporizador desactivador

Pressione SLEEP repetidamente, até que «OFF» apareça no mostrador.

# Para verificar o tempo restante antes do desligamento do sistema pelo temporizador desactivador

Carregue em SLEEP uma vez. O tempo restante (em minutos) é indicado por alguns segundos.

# Para alterar o tempo restante durante o funcionamento do temporizador

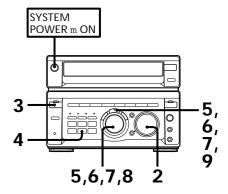
Carregue em SLEEP repetidamente, até seleccionar o tempo restante desejado.

Para desligar o sistema antes que o temporizador desactivador o faça Carregue em SYSTEM POWER.

# Despertar ao som de músicas

Pode-se despertar ao som de músicas numa hora pré-ajustada.

O temporizador precisa ser ajustado somente uma vez. Quando o leitor de discos compactos é seleccionado como fonte sonora, pode-se reproduzir um CD em qualquer modo (normal, aleatório ou programado). Antes de ajustar o temporizador, certifique-se de que o relógio está correctamente acertado.



**1** Prepare a fonte sonora.

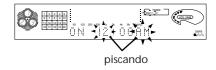
Para despertar com o som do rádio Sintonize a estação programada desejada.

Para despertar ao som de um CD Insira um CD. Caso deseje reproduzir a partir de uma faixa específica, execute o procedimento necessário para a reprodução programada de CDs (consulte «Reprodução de faixas na ordem desejada (leitura programada)»).

Para despertar ao som de uma cassete Insira a cassete com o lado que deseja reproduzir voltado para frente. Caso insira cassetes em ambos os decks, será emanado o som do deck A.

- **2** Gire VOLUME para ajustar o volume.
- **3** Carregue em TIMER.
- **4** Pressione TIMER SET.
- 5 Utilize o anel JOG para seleccionar entre DAILY 1 e 2, e carregue em ENTER/ NEXT.

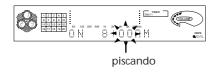
«ON» aparece e os dígitos da hora piscam no mostrador.

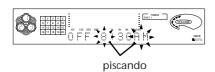


Secção 6: Características adicionais

**6** Utilize o anel JOG para ajustar a hora desejada de activação do sistema, e pressione ENTER/NEXT.

Ajuste os minutos da mesma maneira. «OFF» aparece e os dígitos da hora piscam no mostrador.





- 7 Utilize o anel JOG para ajustar a hora desejada de desactivação do sistema, e carregue em ENTER/NEXT. Ajuste os minutos da mesma maneira.
- 8 Utilize o anel JOG para seleccionar uma fonte sonora. A indicação altera-se como segue:

η TUNER TAPE PLAY—

CD PLAY " MD PLAY N



- **9** Carregue em ENTER/NEXT. Os itens programados aparecem no mostrador sequencialmente.
- 10 Carregue em SYSTEM POWER para desligar o sistema. Na hora programada, a alimentação ligar-se-á e a música será reproduzida. Na hora de desactivação, a alimentação desligar-se-á.

# Para alterar os ajustes efectuados no temporizador

Comece de novo a partir do passo 1.

# Para verificar os ajustes efectuados no temporizador

- 1 Carregue em TIMER.
- 2 Pressione TIMER SELECT e utilize o anel JOG para seleccionar o modo que deseja verificar.
- 3 Carregue em ENTER/NEXT. Os itens programados aparecem no mostrador sequencialmente, e então a indicação original retorna.

#### Para alterar o temporizador

Seleccione a indicação do temporizador desejada no passo 2 de «Para verificar os ajustes efectuados no temporizador».

# Para cancelar o temporizador

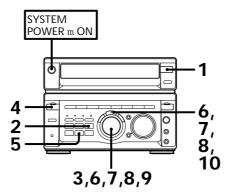
- 1 Carregue em TIMER.
- 2 Pressione TIMER SELECT e utilize o anel JOG para seleccionar «TIMER OFF».
- 3 Pressione ENTER/NEXT. Na próxima vez que desejar utilizar o temporizador, seleccione a indicação do mostrador utilizada no passo 2 (DAILY 1 ou DAILY 2) e carregue em ENTER/ NEXT.

# Gravação temporizada de programas de rádio

Pode-se ajustar o temporizador para gravar os sinais do rádio a uma determinada hora. Este temporizador funciona somente uma vez para cada ajuste. O nível de volume é automaticamente ajustado para MIN. Pode-se gravar com um gravador de minidiscos Sony via AU BUS. Certifique-se de ligar o gravador de MDs à tomada AU BUS.

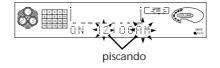
Assegure-se de que o relógio foi

correctamente acertado.

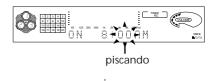


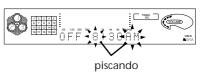
- **1** Carregue em TUNER/BAND repetidamente, até que a banda desejada apareça no mostrador.
- **2** Pressione TUNING MODE repetidamente, até que o indicador PRESET se acenda.
- **3** Utilize o anel JOG para sintonizar uma estação programada.
- 4 Carregue em TIMER.
- **5** Pressione TIMER SET.
- **6** Utilize o anel JOG para seleccionar REC e pressione ENTER/NEXT.

  «ON» aparece e os dígitos da hora passam a piscar no mostrador.



7 Utilize o anel JOG para ajustar a hora desejada de activação do sistema, e carregue em ENTER/NEXT. Ajuste os minutos da mesma maneira. «OFF» aparece e os dígitos da hora passam a piscar no mostrador.





- 8 Utilize o anel JOG para ajustar a hora desejada de desactivação do sistema e pressione ENTER/NEXT. Ajuste os minutos da mesma maneira.
- **9** Utilize o anel JOG para seleccionar o equipamento de gravação. A indicação altera-se como segue:

TAPE REC ~ MD REC



- 10 Carregue em ENTER/NEXT. Os itens programados aparecem no mostrador sequencialmente.
- **11** Prepare o equipamento de gravação.

Para gravar numa cassete Insira uma cassete no deck B. Se necessário, seleccione o modo direccional e Dolby NR.

Para gravar num minidisco Insira um minidisco no gravador de MDs

 12 Carregue em SYSTEM POWER para desligar o sistema.
 A alimentação liga-se 15 segundos antes da hora pré-ajustada e o volume é

automaticamente ajustado a MIN.

# Nota

 A operação do temporizador inicia-se, na verdade, 15 segundos antes da hora de activação programada. Caso execute uma outra operação durante tal período, a operação do temporizador poderá não ser desempenhada correctamente.

# continua na próxima página >

# Para verificar as horas pré-ajustadas no temporizador

- Carregue em TIMER.
- 2 Pressione TIMER SELECT e utilize o anel JOG para seleccionar «REC».
- Carregue em ENTER/NEXT. Os itens programados aparecem no mostrador sequencialmente, e então retorna a indicação original.

# Para alterar os ajustes programados no temporizador

Inicie novamente a partir do passo 1.

#### Para cancelar o temporizador

- 1 Pressione TIMER.
- Carregue em TIMER SELECT e utilize o anel JOG para seleccionar «TIMER
- 3 Pressione ENTER/NEXT. Os indicadores do temporizador desaparecem do mostrador.

# Na ocorrência de um corte de alimentação por mais de meio dia

O acerto do relógio e os pré-ajustes do temporizador serão todos apagados, e «12:00 AM» piscará no mostrador.

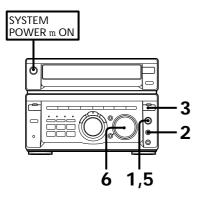
## Caso a alimentação esteja ligada na hora pré-ajustada

A fonte sonora irá automaticamente alterarse para o sintonizador, mas a gravação dos sinais do sintonizador não se inciará.

• Não é possível ajustar o temporizador, caso as horas de activação e de desactivação sejam as mesmas.

# Misturas com o microfone

Podem-se misturar sons mediante a reprodução de um dos componentes enquanto se canta ou se fala ao microfone (venda avulsa). Os sons misturados podem então ser gravados numa cassete.



- **1** Gire MIC LEVEL até MIN para reduzir o nível do microfone.
- **2** Ligue um microfone à tomada MIX
- **3** Carregue em FUNCTION várias vezes para seleccionar uma fonte sonora e reproduza-a.
- **4** Cante ou fale ao microfone.
- **5** Ajuste o nível de volume do microfone com MIC LEVEL.
- **6** Ajuste VOLUME. Caso ocorra realimentação acústica (microfonia), afaste o microfone dos altifalantes ou altere o direccionamento do microfone.
- **7** Caso deseje gravar sons misturados, insira uma cassete no deck B e inicie a gravação.

### Para gravar somente a partir do microfone

- 1 Carregue em FUNCTION repetidamente, até que «CD» apareça no mostrador. Caso um CD esteja em reprodução, carregue em p no leitor de discos compactos para cessar a reprodução.
- Accione a gravação.
- Cante ou fale ao microfone.

#### Ao terminar a mistura

Gire o controlo MIC LEVEL até MIN e desligue o microfone.

# Karaokê: Acompanhamento para canto



# Para reduzir os vocais (Karaokê pon)

Pode-se minimizar a voz do cantor, «redução do vocal», de modo que se possa cantar acompanhado por qualquer cassete ou CD estéreo.

Quando quiser gravar o som do CD ou da fita junto com a sua voz, execute os passos abaixo e então realize «Misturas com o microfone».

#### Para reduzir os vocais

Carregue em KARAOKE PON/MPX de modo que «h PON» apareca no mostrador. Para cancelar a redução do vocal, carregue em KARAOKE PON/MPX novamente, de modo que «h PON» desapareça do mostrador.

Notas acerca da redução do vocal A voz do cantor pode não ser reduzida completamente pelas seguintes razões:

- A fonte gravada é monofónica (instrumentos também podem ser reduzidos).
- Somente poucos instrumentos estão a tocar na fonte gravada estéreo.
- Um dueto está em reprodução.
- A fonte possui intensos ecos ou coros.
- A voz do cantor na fonte desvia-se do
- · O vocal na fonte está a cantar em alto soprano ou tenor.

# Para cantar ao longo de cassetes ou CDs multiplex

Pode-se cantar ao microfone acompanhado pela reprodução de um CD ou cassete multiplex.

Carregue em KARAOKE PON/MPX repetidamente, até que «h MPX L» ou «h MPX R» apareça no mostrador (seleccione esquerda (L) ou direita (R) de acordo com a codificação do seu software

A seguir, pode-se escutar a própria voz através do microfone, junto com os instrumentos.

# Para escutar ambos os canais (os instrumentos e a voz do cantor gravada)

Pressione KARAOKE PON/MPX, de modo que «h MPX» desapareça do mostrador.

# Ligação de equipamentos opcionais

Para um maior desfruto deste sistema estéreo, outros componentes podem ser ligados a este. Pode-se ligar:

- um gravador de minidiscos
- um deck de DAT:
- um microfone:
- · auscultadores:
- altifalantes perimétricos;
   Secção 6: Características adicionais
   um gira-discos.

# Ligação de um gravador de MDs ou um deck de DAT

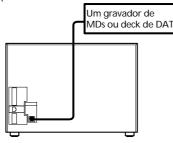
Seleccione uma das duas ligações a seguir, conforme o equipamento a ser conjugado e o método de gravação.

- um gravador de MDs ou deck de DAT para gravações digitais
- um gravador de MDs ou deck de DAT para gravações analógicas

# Para ligar um gravador de MDs ou um deck de DAT para gravações digitais

Pode-se gravar de um leitor de CDs a um gravador de MDs ou deck de DAT digitalmente.

Painel posterior

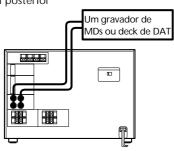


Ligue	Com
Tomada IN digital	CD OPTICAL
do gravador de	DIGITAL OUT,
MDs ou deck de	utilizando um cabo
DAT	óntico

# Para ligar um gravador de MDs ou um deck de DAT para gravações analógicas

Pode-se gravar de fontes sonoras do sistema estéreo a um gravador de MDs ou deck de DAT em som analógico. Pode-se também escutar o som proveniente do gravador de MDs ou deck de DAT mediante o pressionar da tecla FUNCTION repetidamente, até que seja seleccionado MD.

Painel posterior

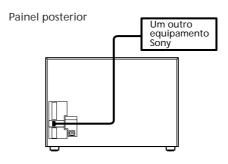


Ligue	Com
a tomada LINE IN do gravador de MDs ou deck de DAT	tomadas MD OUT
a tomada LINE OUT do gravador de MDs ou deck de DAT	tomadas MD IN

Utilize cabos de áudio e certifique-se de ligar as fichas às tomadas de mesma cor. A seguir, pressione FUNCTION para seleccionar as fontes sonoras.

# Para ligar outro equipamento com uma tomada AU BUS

Pode-se ligar um outro equipamento Sony com AU BUS.



\* Pode-se utilizar a Selecção Automática da Fonte, a Gravação Sincronizada e a Gravação Temporizada com o equipamento conjugado. Entretanto, tais funções podem não estar providas em alguns modelos.

# Ligação de um microfone ou auscultadores

Pode-se ligar um microfone (tomada universal) à tomada MIX MIC. Podem-se ligar auscultadores (tomada universal estéreo) à tomada PHONES.

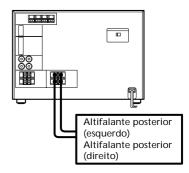
Painel frontal



# Ligação de altifalantes perimétricos

Pode-se criar a atmosfera de uma sala de cinema ou um salão de concertos.

Painel posterior

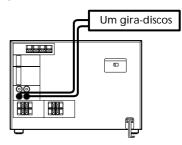


# Ligação de um gira-discos

Pode-se ligar um gira-discos às tomadas MD IN

Antes de efectuar as ligações, verifique qual o tipo do seu gira-discos.

Painel posterior



O gira-discos é fornecido com um equalizador RCA?	Ligue com
Sim	tomadas MD IN
Não	tomadas MD IN, utilizando um equalizador com célula fonocaptadora MM e cabo de ligação (venda avulsa)

# Generalidades

Precauções

Guia para solução de problemas

Manutenção

Especificações

Identificação das partes e dos controlos

Índice remissivo

# **Precauções**

Caso surjam dúvidas ou problemas concernentes ao seu sistema estéreo, consulte o seu mais próximo agente Sony.

# Segurança

- Mesmo que o interruptor de alimentação do sistema seja desactivado, este não estará desligado da rede eléctrica enquanto o cabo de alimentação estiver ligado a uma tomada da rede.
- Desligue o sistema da tomada da rede eléctrica, caso preveja não o utilizar por um período prolongado. Para desligar o cabo de alimentação, puxe-o pela ficha. Nunca puxe pelo próprio cabo.
- · Caso algum objecto sólido ou um líquido penetre no interior dos componentes, desligue o aparelho e tenha-o verificado por técnicos qualificados antes de o utilizar novamente.
- O cabo de alimentação deve ser substituído somente por serviços técnicos qualificados.

#### Instalação

Instale o sistema estéreo em um local com ventilação adequada para evitar o seu sobreaquecimento interno.

# Condensação de humidade na secção do leitor de discos compactos

Se o sistema for transportado directamente de um local frio para um quente, ou for instalado em um recinto muito húmido, poderá ocorrer a condensação de humidade na lente do interior do leitor de discos compactos. Caso isto ocorra, o leitor de discos compactos não mais funcionará. Retire o disco compacto e deixe o sistema ligado por cerca de uma hora até que a humidade evapore.

# Protecção permanente de gravações

Para evitar gravações acidentais sobre uma fita, quebre a lingueta do lado A ou B da cassete como ilustrado. Caso deseje reutilizar posteriormente a fita para gravações, cubra a abertura da lingueta removida com fita adesiva.





Na utilização de cassetes TYPE II (crómio) ou TYPE IV (metal), seja cuidadoso(a) para não cobrir as aberturas de detecção que possibilitam ao leitor de cassetes detectar automaticamente o tipo de fita.



#### Caso observe irregularidades de cor no écran de um televisor localizado nas cercanias

Com o sistema de altifalantes do tipo magneticamente blindado, os altifalantes podem ser instalados nas proximidades de um televisor. Entretanto, irregularidades de som podem ainda ser observadas no écran do televisor, conforme o tipo de televisor em utilização.

# Na ocorrência de irregularidades de

Desligue o televisor uma vez e volte a ligálo após 15 a 30 minutos.

# Caso irregularidades de cor voltem a

Aumente a distância entre os altifalantes e o televisor.

# Guia para solução de problemas

Caso depare com algum problema na utilização do sistema estéreo, verifique a lista abaixo, após confirmar primeiro os seguintes pontos:

- O cabo de alimentação deve estar firmemente ligado.
- · Os altifalantes devem estar ligados firme e correctamente.

Caso persista algum problema após concluir a verificação dos pontos abaixo, consulte o seu mais próximo agente Sony.

# **Sintonizador**

# «TUNED» pisca no mostrador.

→ Ajuste a antena.

### «STEREO» pisca no mostrador.

→ Ajuste a antena.

#### Zumbidos ou ruídos intensos.

- → Ajuste a antena.
- → A intensidade do sinal é demasiadamente fraca. Ligue a antena externa.
- → Efectue a ligação terra.

## Não é possível receber um programa FM estéreo em estéreo.

→ Carregue em MONO de modo a obter a indicação «STEREO».

# Leitor de cassetes

# Não é possível gravar na fita.

- → Ausência de fita no compartimento de cassete.
- → Foi removida a lingueta de
- segurança da cassete.
  Generalidades
  A fita foi bobinada até o seu fim.

## Não é possível gravar nem reproduzir a fita, ou ocorre uma diminuição do nível de áudio.

- → As cabeças estão contaminadas. Limpe-as.\*
- → Depósitos de magnetismo residual estão acumulados nas cabeças de gravação/reprodução.\*

# Presenca de choro e flutuação excessivos, ou perdas de som.

→ Os veios de arrasto ou os roletes pressores estão contaminados.\*

# Apagamento incompleto da fita.

→ Depósitos de magnetismo residual estão acumulados nas cabeças de gravação/reprodução.\*

## Aumento de ruídos ou apagamento das altas frequências

- → Depósitos de magnetismo residual estão acumulados nas cabeças de gravação/reprodução.\*
- \* Consulte «Manutenção».

# Leitor de discos compactos

# A bandeja de discos não se fecha.

→ O CD não está colocado correctamente.

# O CD não é reproduzido.

- → O CD está sujo.
- → O CD foi inserido com o lado impresso voltado para baixo.
- → O leitor está no modo de pausa.
- → Ocorrência de condensação de humidade. Deixe o sistema ligado por cerca de uma hora, até que a humidade evapore.

# «NO DISC» é indicado.

→ Não há CD inserido no leitor.

# A reprodução não se inicia a partir da primeira faixa.

→ O leitor está no modo programado ou aleatório. Carregue em PLAY MODE de modo que «PROGRAM» ou «SHUFFLE» se apague.

# Generalidades

#### Ausência de som.

- → Gire VOLUME ao sentido dos ponteiros de um relógio.
- → Os auscultadores estão ligados. Desligue-os.

# O som vem de somente um dos canais ou os volumes esquerdo e direito estão desbalanceados.

→ Verifique as ligações dos altifalantes do canal inoperativo.

# Os sons esquerdo e direito estão invertidos.

→ Verifique a ligação dos altifalantes e a localização dos mesmos.

## Graves reduzidos ou localização virtual imprecisa dos instrumentos musicais.

→ Verifique a ligação dos altifalantes para um faseamento apropriado.

### Presença de zumbidos ou ruídos intensos.

→ Um televisor ou videogravador está localizado demasiadamente próximo do sistema estéreo. Aumente a distância entre o sistema estéreo e o televisor ou videogravador.

# «12:00 AM» ou a indicação de demonstração pisca no mostrador.

→ Ocorreu um corte de alimentação. Acerte o relógio e programe o temporizador novamente.

#### O telecomando não funciona.

- → As pilhas estão exauridas. Substitua ambas as pilhas.
- → Presença de um obstáculo entre o telecomando e o sistema. Remova o obstáculo.

# Reobtenção dos préajustes de fábrica

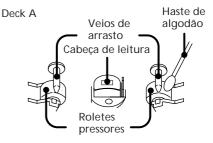
- 1 Desligue SYSTEM POWER.
- 2 Mantenha pressionadas simultaneamente FUNCTION e ENTER/NEXT, e a seguir libere-as.
- Carregue em MENU 3 dentro de dois segundos da liberação de FUNCTION e ENTER/NEXT.

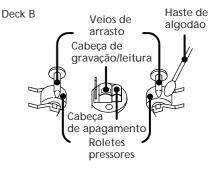
# Manutenção

## Limpeza das cabeças e do trajecto da fita

Cabeças sujas causam gravações insatisfatórias ou perdas de som durante a reprodução. Recomenda-se limpar as cabeças e o trajecto da fita após cada 10 horas de utilização.

Abra o compartimento de cassetes e limpe as cabeças, os roletes pressores e os veios de arrasto com uma haste de algodão levemente humedecida com um líquido de limpeza ou álcool. Limpe as partes ilustradas abaixo:





Insira uma cassete somente quando todas as partes limpas estiverem completamente

## Desmagnetização das cabeças

Após 20 ou 30 horas de utilização, magnetismo residual suficiente terá se acumulado nas cabeças, causando perdas de altas frequências e ruídos. Desmagnetize as cabeças e todas as partes metálicas no trajecto da fita com um desmagnetizador de cabeças comercializado no mercado. Quanto aos procedimentos de desmagnetização, consulte o manual de instruções do desmagnetizador.

## Limpeza da parte externa do sistema Empregue um pano macio levemente humedecido com solução de detergente suave.

## Limpeza de discos compactos

Quando um disco compacto apresentar sujidades, limpe-o com um pano de limpeza, do centro para o exterior.

# Notas acerca dos discos compactos

- Não empregue para a limpeza de discos compactos solventes tais como benzina, diluentes, limpadores comercializados no mercado, tampouco aerosóis antiestáticos destinados a discos analógicos.
- Riscos, sujidades e/ou impressões digitais no disco podem causar erros de rastreio.

# **Especificações**

Secção do leitor de discos compactos

Sistema Sistema de áudio

digital para discos compactos

Laser Laser semiconductor

Comprimento de onda

780 – 790 nm

Resposta de frequência

 $2 \text{ Hz} - 20 \text{ kHz} (\pm 0.5 \text{ dB})$ 

Relação sinal/ruído

Superior a 90 dB

Amplitude dinâmica

Superior a 90 dB

CD OPTICAL DIGITAL OUT

(Tomada com conector óptico quadrado, painel posterior):

Comprimento de onda

600 nm

Nível de saída -18 dBm

# Secção do sintonizador

Sintonizador super-heteródino FM/AM, FM estéreo

Secção do sintonizador de FM

Gama de sintonização

87.5 - 108.0 MHz (76,0 - 108,0 MHz)\*

Terminais de antena

75 ohms

desbalanceados

Frequência intermediária

10,7 MHz

\* Para utentes que adquiriram o aparelho no Japão.

# Secção do sintonizador de AM

Gama de sintonização

Modelos latino-americanos e

australianos:

530 - 1.710 kHz

(com o intervalo de sintonização AM ajustado em 10 kHz) 531 - 1.602 kHz (com o intervalo de sintonização AM ajustado em 9 kHz)

Outros modelos:

MW: 531 - 1.602 kHz

> (com o intervalo de sintonização MW ajustado em 9 kHz) 5,95 - 17,90 MHz

SW:

Antena de quadro AM

Terminais de antena

externa

Frequência intermediária

Antena

450 kHz

# Secção do amplificador

Saída de potência eficaz contínua

75 + 75 watts (6 ohms a 1 kHz, 5% de

Saída de potência musical de pico

1.200 watts

#### Entradas

MD IN (tomadas RCA):

tensão de 450 mV.

impedância de 47 kohms

MIX MIC (tomadas universais): sensibilidade de 1 mV,

impedância de 10 kohms

#### Saídas

MD OUT (tomadas RCA):

tensão de 250 mV

impedância de 1 kohm

PHONES (tomada universal estéreo):

aceita auscultadores de 8

ohms ou mais

FRONT SPEAKER:

aceita altifalantes de 6 a 16

ohms

SURROUND SPEAKER:

aceita impedância de 16 ohms

# Secção do leitor de cassetes

Sistema de gravação

4 pistas, 2 canais estéreo

Resposta de frequência

(DOLBY NR OFF) 40 - 13.000 Hz (±3 dB), com cassetes Sony TYPE I

40 - 14.000 Hz (±3 dB),

com cassetes Sony TYPE II  $40 - 15.000 \text{ Hz} (\pm 3 \text{ dB}),$ 

com cassetes Sony TYPE IV

Choro e flutuação

0.1% eficaz ponderado  $\pm 0.3\%$ (DIN)

# **Altifalante**

SS-W55G

Sistema de altifalante

3 vias, do tipo reverberação de graves com 5 unidades

Unidades de altifalante

Woofer (graves):

17 cm de diâm., do tipo cónico

Tweeter (agudos) central:

6 cm de diâm., do tipo

Tweeter (agudos) lateral:

5 cm de diâm., do tipo

cónico x2

Super Tweeter (superagudos):

2 cm de diâm., do tipo dómico

Impedância nominal

6 ohms

Aprox. 220 x 410 x 285 Dimensões

mm (l/a/p)

Aprox. 4,8 kg, líquido Peso

por altifalante

# Acessórios fornecidos

Antena de quadro AM (1) Telecomando RM-SW55 (1)

Pilhas Sony SUM-3 (NS) (2)

Antena filiforme FM (1)

Cabos para altifalante (2)

# Generalidades

Alimentação requerida

Modelo australiano:

240 V CA, 50/60 Hz

Outros modelos:

110 - 120 V ou 220 - 240 V CA

Ajustável, 50/60 Hz 230 watts

Consumo Dimensões

Secção do amplificador/sintonizador:

Aprox. 280 x 205 x 345 mm

(l/a/p)

Secção do deck de cassetes/leitor de

Aprox. 280 x 205 x 350 mm (l/a/p)

Peso

Secção do amplificador/

sintonizador:

Aprox. 6,4 kg

Secção do deck de cassetes/leitor de CDs:

Aprox. 4,4 kg

Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

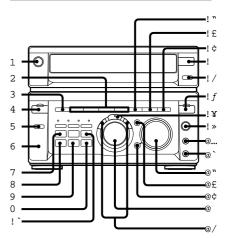
# Identificação das partes e dos controlos

Consulte as páginas indicadas nos parênteses para maiores detalhes acerca de como utilizar os controlos.

Controlos com um asterisco vem acompanhados de indicadores.

# **Painel frontal**

# Secção do amplificador/sintonizador

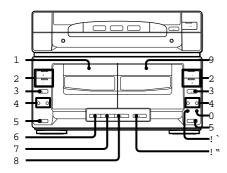


- Tecla SYSTEM POWER (alimentação do sistema) (7)
- Teclas MENU 1-4 (19)
- Tecla EFFECT ON/OFF (19)
- Tecla TIMER (temporizador) (6, 22)
  - Tecla SLEEP (desactivador) (22)

Generalidades

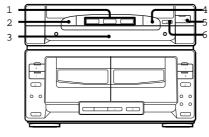
- 6 Tecla KARAOKE PON/MPX (24)
- 7 Tecla TUNER MEMORY\* (memória do sintonizador) (12)
- 8 Tecla CLOCK SET\* (acerto do relógio)
  (6)
- 9 Tecla TIMER SET\* (ajuste do temporizador) (22)
- O Tecla TIMER SELECT\* (selecção do temporizador) (23)
- ! ¡Tecla TUNING MODE\* (modo de sintonização) (11)
- !™ Tecla P FILE (arquivo personalizado) (21)
- ! £ Tecla MEMORY (21)
- ! ¢ Tecla SURROUND (efeito perimétrico) (20)
- ! Tecla TUNER/BAND (11)
- ! § Tecla DISPLAY (indicação) (6, 8)
- ! ¶ Tecla FUNCTION (8, 14)
- ! Tecla ENTER/NEXT\* (6, 9, 12, 19, 22)
- ! a Botão MIC LEVEL (24)
- @ Tomada MIX MIC (24)
- @¡ Tomada PHONES (auscultadores) (19)
- @ Botão VOLUME (19)
- Œ Botão DBFB (19)
- @t Tecla GROOVE (sons profundos) (19)
- @ Anel JOG (6, 11, 15, 19, 22)
- @ Teclas FREQUENCY +/- (20)

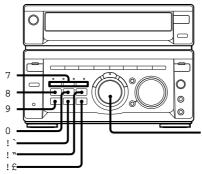
#### Secção do leitor de cassetes



- 1 DECK A (13)
- 2 Teclas <sup>a</sup>/· (leitura do lado frontal/reverso)\* (13)
- 3 Tecla p (paragem) (13)
- 4 Teclas 0/) (bobinagem rápida para esquerda/direita) (13)
- 5 Teclas § EJECT (13)
- 6 Tecla CD SYNCHRO (14)
- 7 Tecla HIGH SPEED DUBBING (18)
- 8 Tecla r REC\* (gravação) (15)
- 9 DECK B (13)
- 0 Tecla DIRECTION MODE (13)
- ! ¡Tecla DOLBY NR (13)
- !™ Tecla P PAUSE\* (13)

#### Secção do leitor de discos compactos

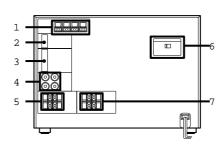




- 1 Teclas DISC 1-3 (8)
- 2 Tecla DISC SKIP (salto de discos) (7)
- 3 Bandeja de discos (7)
- 4 Tecla § OPEN/CLOSE/EX-CHANGE (abertura/fechamento) (7)
- 5 Tecla ·P (reprodução/pausa)\* (7)
- 6 Tecla p (paragem) (7)
- 7 Teclas CLIP A-C (10)
- 8 Tecla CLIP PLAY (10)
- 9 Tecla 1/ALL DISC(S) (7)
- 0 Tecla CLIP ERASE (10)
- ! ¡Tecla PLAY MODE (8)
- !™ Tecla EDIT (15)
- ! £Tecla REPEAT (9)
- ! ¢Anel JOG =/+ (busca progressiva/regressiva) (7)

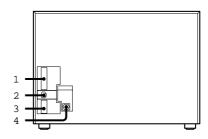
# Painel posterior

# Secção do amplificador/sintonizador



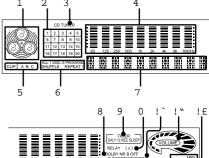
- 1 Terminais ANTENNA (4)
- 2 Terminal SYSTEM CONTROL 2 (4)
- 3 Terminal SYSTEM CONTROL 1 (4)
- 4 Tomadas MD IN/OUT (25)
- 5 Conectores FRONT SPEAKER (4)
- 6 Selector de voltagem (5) (Excepto para modelos malaisianos, mexicanos e australianos).
- 7 Conectores SURROUND SPEAKER (25)

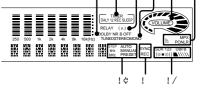
# Secção de cassetes/CDs



- 1 Terminal SYSTEM CONTROL 1 (4)
- 2 Tomada AU BUS (25)
- 3 Terminal SYSTEM CONTROL 2 (4)
- 4 Terminal CD OPTICAL DIGITAL OUT (25)

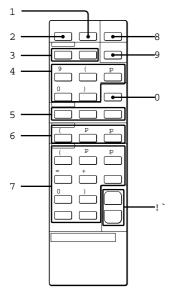
### Mostrador





- 1 Indicador da bandeja de discos (7)
- 2 Matriz de músicas (7, 12)
- 3 Indicador CD/TUNER (7, 11)
- 4 Indicação do equalizador gráfico (20)
- 5 Indicadores CLIP (10)
- 6 Indicadores de reprodução de CDs (7)
- 7 Multivisor (7, 11, 15, 21, 23)
- 8 Indicador DOLBY NR (13)
- 9 Indicadores do temporizador (23)
- 0 Indicadores do modo direccional (13)
- ! ¡Indicadores de sintonização (11)
- !™ Indicadores VOLUME
- ! £Indicadores PON/MPX de Karaokê (24)
- ! ¢Indicadores do sintonizador (11)
- ! Indicador SYNC REC de gravação sincronizada (14)
- ! §Indicadores DBFB/SUR (19, 20)

# **Telecomando**



- 1 Tecla SLEEP (desactivador) (22)
- 2 Tecla FUNCTION (8, 14)
- 3 Teclas TAPE DECK SELECT A/B (13)
- 4 Teclas de comando da fita
   9 (reprodução do lado reverso) (13)
   ( (reprodução do lado frontal) (13)
   p (paragem) (13)
  - 0 / ) (bobinagem rápida para esquerda/direita) (13)
- 5 Teclas de comando do sintonizador Tecla BAND (12)

Tecla PRESET (-/+) (12)

- 6 Teclas de comando do MD
  - ( (reprodução)
  - P (pausa)
  - p (paragem)
- 7 Teclas de comando do CD
  - ( (reprodução) (7)
  - P (pausa) (7)
  - p (paragem) (7)
  - =/+ (AMS) (7)
  - 0/) (bobinagem rápida para esquerda/direita) (8)
  - Tecla DISC SKIP (salto de discos) (7)
  - Tecla CHECK (9)
  - Tecla CLEAR (9)
- 8 Interruptor SYSTEM POWER (alimentação do sistema)
- 9 Tecla DISPLAY (indicação) (6, 8)
- 0 Tecla STEREO/MONO (11)
- ! ¡ Teclas VOL (+/-)

# Índice remissivo

```
Acerto do relógio 6
Acessórios fornecidos 28
Ajuste
     de efeitos sonoros 19
     do som 19
     do volume 19
Ajustes do som 19
Altifalantes 4
AMS 7
Antenas 4
Audição de estações de rádio programadas
  12
Dolby NR (redução de ruídos) 13
Duplicação
     automática de uma outra fita 17
     manual de uma outra fita 18
Equalizador gráfico 20
Especificações 28
Estações de rádio
     programação 12
     sintonização 11
Gravação
     automática de CDs 14
     de CDs (edição por tempo) 15
     de CDs (edição programada) 16
     de sinais do rádio 17
     de uma outra cassete (duplicação) 17
     manual de CDs 14
     temporizada 23
Gravação sincronizada com leitor de CDs
  14
Guia para solução de problemas 26
Identificação das partes 28
Karaokê 24
Leitor de cassetes 13
Leitor de discos compactos 7
Leitura aleatória 8
Leitura encadeada 13
Leitura normal 7
Leitura programada 9
Leitura repetida 9
Ligação
     da alimentação 5
     da antenas 4
     de equipamentos opcionais 24
     dos altifalantes 4
     do sistema estéreo 4
Manutenção 27
Matriz de músicas 7, 8, 12
Misturas com o microfone 24
Multiplex 24
Pilhas 6
Precauções 26
Protecção de gravações 26
Reobtenção dos pré-ajustes de fábrica 27
Reprodução
     de cassetes 13
     de CDs (leitura de clip) 10
     de CDs (leitura normal) 7
```

de faixas em ordem aleatória (leitura

de faixas na ordem desejada (leitura

de faixas repetidamente (leitura

aleatória) 8

repetida) 9

programada) 9

Reprodução a um toque 8, 11, 13 Reprodução CLIP 10 Sintonizador 11 Temporizador adormecer ao som de músicas 22 despertar ao som de músicas 22

gravação temporizada 23