

Mini Hi-Fi Component System

Operating Instructions _____ **GB**

Manual de Instrucciones _____ **ES**



MHC-GN880

MHC-GN770

MHC-GN660

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.

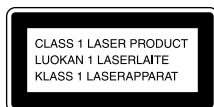
Refer servicing to qualified personnel only.

To prevent fire, do not cover the ventilation of the apparatus with newspapers, table-cloths, curtains, etc.

And don't place lighted candles on the apparatus.

To prevent fire or shock hazard, do not place objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.

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



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



Don't throw away the battery with general house waste, dispose of it correctly as chemical waste.



ENERGY STAR® is a U.S. registered mark. As an ENERGY STAR® partner, Sony Corporation has determined that this product meets the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency.

Table of Contents

About this manual	5
Playable discs	5

Getting Started

Hooking up the system	8
Positioning the speakers	11
Setting the clock	11

CD/MP3

Loading a disc	12
Playing a disc	12
— Normal Play/Shuffle Play	
Playing repeatedly	14
— Repeat Play	
Creating your own program	15
— Program Play	

Tuner

Presetting radio stations	16
Listening to the radio	18
— Preset Tuning	
— Manual Tuning	

Tape - Play

Loading a tape	19
Playing a tape	19

Tape - Recording

Recording your favorite tracks on a disc into a tape	20
— CD Synchro Recording	
— Program Edit	
Recording on a tape manually	21
— Manual Recording	

Sound Adjustment

Adjusting the sound	22
Selecting the preset effect	22
Selecting the MP3 Booster effect	23
Selecting the sound system	23
(MHC-GN880/GN770 only)	
Using the subwoofer	24
(MHC-GN880 only)	
Adjusting the graphic equalizer and storing	24
— Personal file	
Selecting the surround effect	25
Enhancing video game sound	25
— Game Sync	
Mixing video game sound with other sound source	26
— Game Mixing	
Singing along	26

Timer

Falling asleep to music	27
— Sleep Timer	
Waking up to music	27
— Play Timer	
Timer recording radio programs	28

Display

Turning off the display	29
— Power Saving Mode	
Changing the spectrum analyzer display	30
Adjusting the brightness of the display	30
Changing the power illuminator	31
Viewing information about the disc in the display	31

GB

continued

Optional Components

Hooking up optional components	33
Listening to audio from a connected component	34
Recording on a connected component ..	35
Connecting external antennas	35

Troubleshooting

Problems and remedies	36
Messages	39

Additional Information

Precautions	40
Specifications	41
List of button locations and reference pages	44

About this manual

- The instructions in this manual are for models MHC-GN880, MHC-GN770 and MHC-GN660. In this manual, the MHC-GN880 is used for illustration purposes unless stated otherwise.

The MHC-GN880 consists of:

- Tuner/Disc player/Stereo cassette deck/Amplifier (main unit) HCD-GN880
- Subwoofer SS-WG880
- Speaker System
 - Front speakers SS-GN880
 - Surround speakers SS-RS880

The MHC-GN770 consists of:

- Tuner/Disc player/Stereo cassette deck/Amplifier (main unit) HCD-GN770
- Speaker System
 - Front speakers SS-GN880
 - Surround speakers SS-RS880

The MHC-GN660 consists of:

- Tuner/Disc player/Stereo cassette deck/Amplifier (main unit) HCD-GN660
- Speaker System
 - Front speakers SS-GN660
- This manual mainly explains operations using the buttons on the system, but the same operations can also be performed using the buttons on the remote having the same or similar names.
- The following symbols are used in this manual.

Symbol	Meaning
	Functions that can be used with audio CDs
	Functions that can be used with MP3 audio tracks

Playable discs

You can playback the following discs on this system. Other discs cannot be played back.

List of playable discs

Format of discs	Disc logo	Contents
Audio CDs		Audio
CD-R/CD-RW (Audio CDs)	 	Audio
CD-R/CD-RW (Discs with MP3 audio tracks)	 	Audio
	 	

Discs that this system cannot play

- CD-ROMs (except for extension “.MP3”)
- CD-Rs/CD-RWs other than those recorded in the following formats:
 - audio CD format
 - MP3 audio track format that conforms to ISO9660^{a)} Level 1, Level 2, Joliet in expansion format or Multi Session^{b)}.
- Data part of CD-Extras^{c)}.
- Data part of Mixed CDs^{d)}.
- A disc that has a non-standard shape (e.g., card, heart).
- A disc with paper or stickers on it.
- A disc that has the adhesive, cellophane tape, or a sticker still left on it.

^{a)} ISO9660 Format

The most common international standard for the logical format of files and folders on a CD-ROM. There are several specification levels. In Level 1, file names must be in the 8.3 format (no more than eight characters in the name, no more than three characters in the extension “.MP3”) and in capital letters. Folder names can be no longer than eight characters. There can be no more than eight nested folder levels. Level 2 specifications allow file names and folder names up to 31 characters long. Each folder can have up to 8 trees. For Joliet or Romeo in the expansion format make sure of the contents of the writing software, etc.

^{b)} Multi Session

This is a recording method that enables adding of data using the Track-At-Once method. Conventional discs begin at a disc control area called the Lead-in and end at an area called Lead-out. A Multi Session disc is a disc having multiple sessions, with each segment from Lead-in to Lead-out regarded as a single session.

^{c)} CD-Extra: This format records audio (audio CD data) on the tracks in session 1 and data on the tracks in session 2.

^{d)} Mixed CD: This format records data on the first track and audio (audio CD data) on the second and subsequent tracks of a session.

Notes on discs

- This system can play CD-R/CD-RW discs edited by the user. However, note that playback of some discs may not be possible depending on the recording device used for recording or the disc condition.
- Discs recorded on CD-R/CD-RW drives may not be played back because of scratches, dirt, recording condition or the driver's characteristics.
- CD-R and CD-RW discs that have not been correctly finalized (processing to allow play by a normal CD player) cannot be played back.
- CD-R and CD-RW discs recorded in multi-session that have not ended by “closing the session” are not supported.
- The system may be unable to playback MP3 format files that do not have the extension “.MP3”.
- Attempting to playback non-MP3 format files that have the extension “.MP3” may result in noise or malfunction.
- The system can playback to a depth of 8 folders only.
- With formats other than ISO9660 level 1, level 2 or Joliet in expansion format, folder names or file names may not be displayed correctly.
- The following discs take a longer time to start playback.
 - a disc recorded with complicated tree structure.
 - a disc recorded in Multi Session.
 - a disc to which data can be added (non-finalized disc).
- A disc recorded in packet write format cannot be played back.

Music discs encoded with copyright protection technologies

This product is designed to playback discs that conform to the Compact Disc (CD) standard. Recently, various music discs encoded with copyright protection technologies are marketed by some record companies. Please be aware that among those discs, there are some that do not conform to the CD standard and may not be playable by this product.

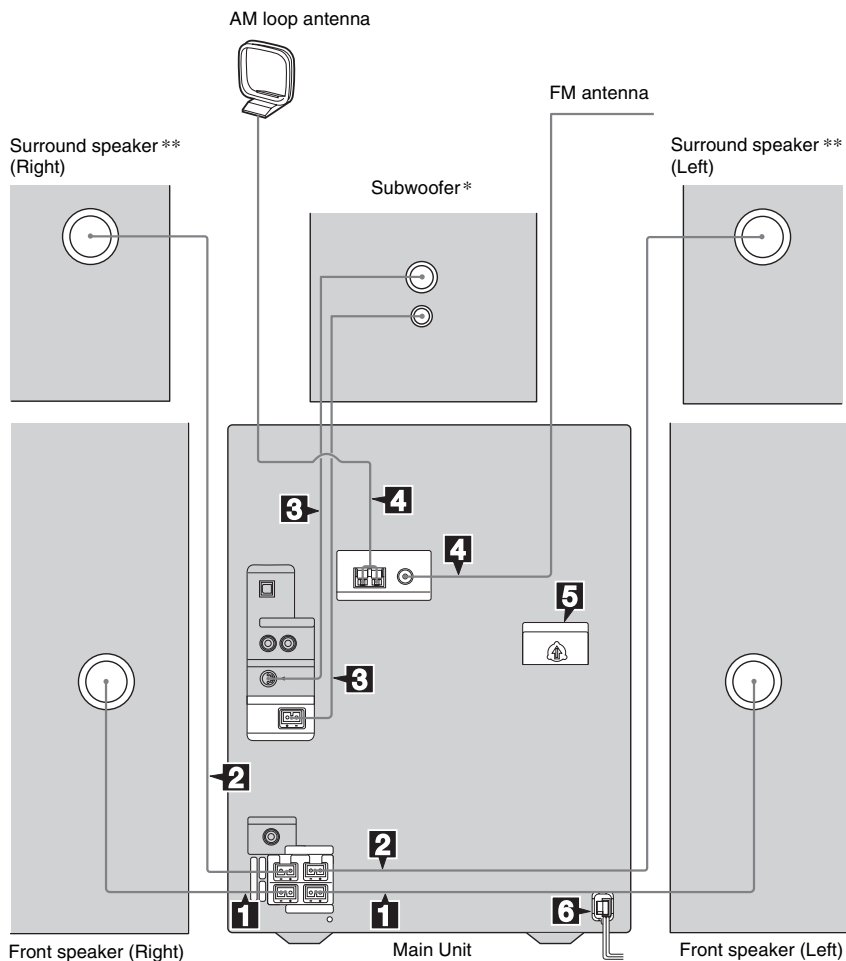
Cautions when playing a disc that is recorded in Multi Session

- This system can play Multi Session discs when an MP3 audio track is contained in the first session. Any subsequent MP3 audio tracks recorded in later sessions can also be played back.
- When you play Multi Session discs with different formats mixed in each session, the format of the first session is recognized as the disc type. Tracks in the second and subsequent sessions are played if they are the same formats as the first session, but different format tracks are not played.

Getting Started

Hooking up the system

Do the following procedures **1** to **6** to hook up your system using the supplied cords and accessories.

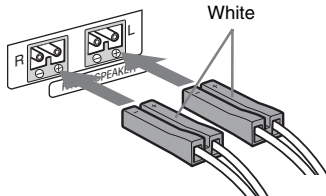


* MHC-GN880 only

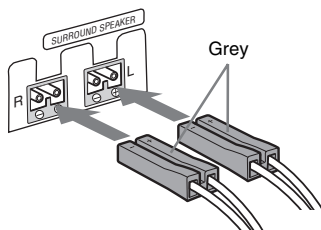
**Except for MHC-GN660

1 Connect the front speakers.

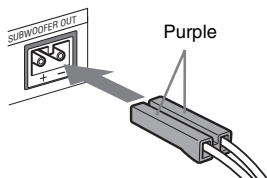
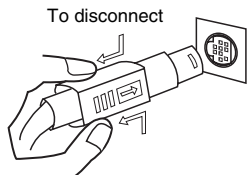
Connect the speaker cords to the **FRONT SPEAKER** terminals as shown below.

**2 Connect the surround speakers. (Except for MHC-GN660)**

Connect the speaker cords to the **SURROUND SPEAKER** terminals as shown below.

**3 Connect the subwoofer. (MHC-GN880 only)**

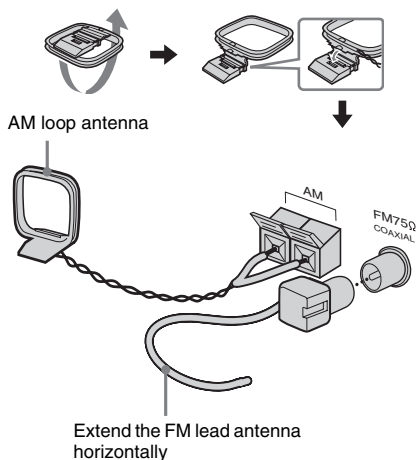
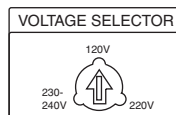
Connect the subwoofer cords to the **SUBWOOFER OUT** terminals and the system cord to the **SYSTEM CONTROL** jack as shown below.

SUBWOOFER OUT terminal**SYSTEM CONTROL jack****Note**

Be sure to make this connection before you connect the main unit's power cord to a wall outlet.

4 Connect the FM and AM antennas.

Set up the AM loop antenna, then connect it.

**5 For models with a voltage selector, set VOLTAGE SELECTOR to the position of your local power line voltage.****6 Connect the power cord to a wall outlet.**

The demonstration appears in the display. When you press **I/⏻**, the system turns on and the demonstration automatically ends. If the supplied adaptor on the plug does not fit your wall outlet, detach it from the plug (only for models equipped with an adaptor).

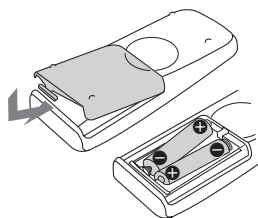
Notes

- Keep the speaker cords away from the antennas to prevent noise.
- Be sure to connect both left and right surround speakers. (Except for MHC-GN660)
- Be sure to match the color of the speaker terminals on the system and the connectors.
- Be sure to connect the speakers securely and correctly. When connecting speaker cords, insert the connectors straight into the terminals.

To connect optional components

See page 33.

Inserting two R6 (size AA) batteries into the remote



Note

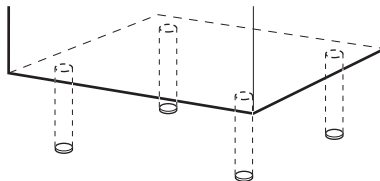
If you do not use the remote for a long period of time, remove the batteries to avoid possible damage from battery leakage and corrosion.

Tip

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

Attaching the speaker pads

Attach the supplied speaker pads to the bottom of the speakers to stabilize the speakers and prevent them from slipping.



When carrying this system

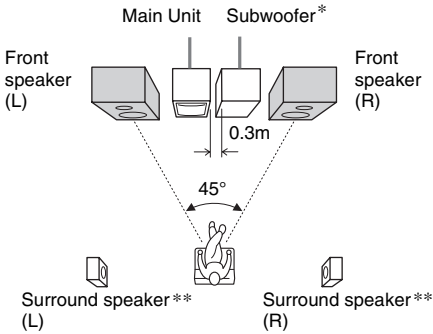
Do the following procedure to protect the disc mechanism.

Use buttons on the system for the operation.

- 1** Press I/⏻ to turn on the system, then press CD. Make sure that all discs are removed from the system.
- 2** Hold down CD, then press I/⏻ until "LOCK" appears in the display.
- 3** Release I/⏻ first, then release CD.
- 4** Unplug the AC power cord.

Positioning the speakers

Place the front speakers at an angle of 45 degrees from your listening position.



* MHC-GN880 only

Place the subwoofer at least 0.3 meters (1 feet) away from the main unit.

** Except for MHC-GN660

Notes

- Do not place the surround speakers on top of a TV. This may cause distortion of the colors in the TV screen.
- Always place the sub woofer vertically, keeping it a few centimeters away from the wall.
- If the sub woofer is placed in the center of a room, the bass could be extremely weakened. This is due to the influence of the standing wave of the room. If this happens, move the sub woofer away from the center of the room or eliminate the cause of the standing wave, by placing a bookshelf against the wall, etc.

Setting the clock

Use buttons on the remote for the operation.

- 1 Press I/⏻ to turn on the system.
- 2 Press CLOCK/TIMER SET.
- 3 Press ►►+ or -◄◄ repeatedly to set the hour.
- 4 Press ENTER.
- 5 Press ►►+ or -◄◄ repeatedly to set the minute.
- 6 Press ENTER.

The clock starts functioning.

To adjust the clock

- 1 Press CLOCK/TIMER SET.
- 2 Press ►►+ or -◄◄ repeatedly to select "CLOCK SET?", then press ENTER.
- 3 Do the same procedures as step 3 to 6 above.

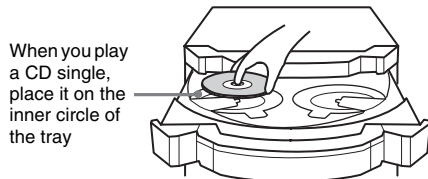
Note

The clock settings are canceled when you disconnect the power cord or if a power failure occurs.

CD/MP3

Loading a disc

- 1 Press $\blacktriangle$ OPEN/CLOSE.**
The disc tray slides out.
- 2 Load a disc with the label side facing up on the disc tray.**



To load additional discs, press EX-CHANGE/DISC SKIP to rotate the disc tray.

- 3 Press $\blacktriangle$ OPEN/CLOSE to close the disc tray.**

Notes

- Do not use a disc with tape, seals or paste on it as this may cause malfunction.
- Do not push the disc tray when closing it as this may cause malfunction. Press $\blacktriangle$ OPEN/CLOSE to close the disc tray.

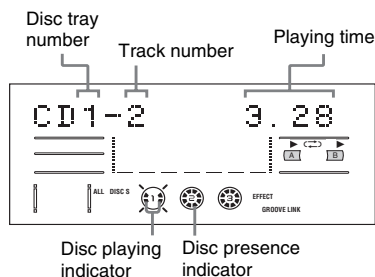
Playing a disc

— Normal Play/Shuffle Play

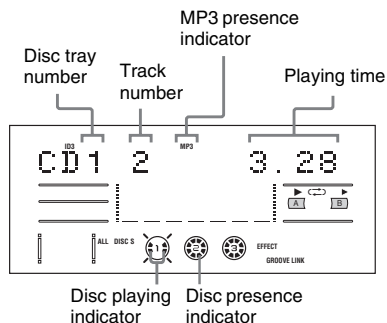
CD **MP3**

This system lets you play audio CDs and discs with MP3 audio tracks in different play modes.

Example: When playing an audio CD



Example: When playing an MP3 audio track



- 1 Press CD.**

2 When playback is stopped, press **PLAY MODE** repeatedly until the play mode you want lights up in the display.

Select	To play
ALL DISCS (Normal Play)	All discs in the disc tray continuously.
1DISC (Normal Play)	The tracks on the disc you have selected in original order.
ALBM (Normal Play)	All MP3 audio tracks in the album on the disc you have selected in original order. When playing a non-MP3 disc, "ALBM" play performs the same operation as "1DISC" play.
ALL DISCS SHUF (Shuffle Play)	All tracks on all discs in random order.
1DISC SHUF (Shuffle Play)	All tracks on the disc you have selected in random order.
ALBM SHUF (Shuffle Play)	The MP3 audio tracks in the album on the disc you have selected in random order. When playing a non-MP3 disc, "ALBM SHUF" play performs the same operation as "1DISC SHUF" play.
PGM (Program Play)	The tracks on all discs in the order you want them to be played back (see "Creating your own program" on page 15).

3 Press ◀▶ (or ▶ on the remote).

Other operations

To	Do this
Stop playback	Press ■.
Pause playback	Press II. Press II again to resume playback.
Select a track	Turn ◀▶▶▶ clockwise or counterclockwise (or press ▶▶+ or -◀◀ repeatedly on the remote).
Select an album from MP3 disc	Turn and hold ALBUM clockwise or counterclockwise and release it at the album you want (or press ALBUM +/- repeatedly on the remote).
Find a point in a track*	For audio CD, turn and hold ◀▶▶ clockwise or counterclockwise and release it at the point you want (or press ▶▶ or ◀◀ repeatedly on the remote). For MP3 audio track, press ▶▶ or ◀◀ repeatedly on the remote.
Select a disc when playback is stopped	Press one of the DISC 1 ~ 3 buttons or EX-CHANGE/DISC SKIP (or DISC SKIP on the remote).
Switch to CD function from another source	Press CD or one of the DISC 1 ~ 3 buttons (Automatic Source selection).
Exchange other discs while playing	Press EX-CHANGE/DISC SKIP.
Remove a disc	Press ▲ OPEN/CLOSE.

* The playing time may not be displayed correctly depending on the MP3 audio tracks.

Notes

- You cannot change the play mode during playback.
- Some time may be needed to start playback of discs recorded in complex configurations such as many layers.
- When the disc is loaded, the system reads all the tracks on that disc. If there are many albums or non-MP3 audio tracks on the disc, it may take a longer time for playback to begin or for the next MP3 audio tracks to start playback.
- You are recommended not to save other types of tracks or unnecessary albums on a disc that has MP3 audio tracks.
- When naming the MP3 audio tracks, be sure to add the file extension “.MP3” to the title name.
- An album that does not include an MP3 audio track is skipped.
- If you put the extension “.MP3” to a track other than MP3 audio tracks, the system cannot recognize the track properly and will generate a random noise which could damage your speaker system.
- The system can playback MP3 (MPEG 1 Audio Layer 3) audio tracks. The system cannot playback MP3 audio tracks in format other than MPEG 1, 2 and 2.5 Audio Layer 3 format.
- This system can playback Multi Session discs when an MP3 audio track is located in the first session. Any subsequent MP3 audio tracks, recorded in the later sessions, can also be played back.
- The maximum number of albums on a disc which can be recognize by this system is 150 (including root album).
- The maximum number of MP3 audio tracks and albums on a disc which can be recognize by this system is 300.
- Depending on the encoding/writing software, recording device, or the recording media used at the time an MP3 audio track is recorded, you may encounter problems such as cannot playback, sound interruptions and noise.

Tips

- When disc access takes a longer time, set “CD POWER ON” by CD power manage function (page 17).
- If you press CD while the system is off, the system turns on automatically and CD is selected as a function.
- You can also press FUNCTION repeatedly on the remote to select “CD”.

Playing repeatedly

— Repeat Play



You can play all the tracks or a single track repeatedly on a disc.

Press REPEAT repeatedly during playback until “REP” or “REP1” lights up in the display.

REP: All the tracks on the disc(s), or all the tracks in the album* are played back repeatedly up to five times.

REP1: A single track is played back repeatedly until “REP1” is cancelled.

* When “ALBM” or “ALBM SHUF” is selected for MP3 audio tracks.

To cancel Repeat Play

Press REPEAT repeatedly until both “REP” and “REP1” disappear in the display.

Notes

- When you select “REP1”, that track is repeated endlessly until “REP1” is canceled.
- You cannot select “REP” and “ALL DISCS SHUF” at the same time.

Tip

If you set Repeat Play when the playback is stopped, press REPEAT repeatedly to select the setting, then press ◀▶ (or ▶ on the remote) to start Repeat Play.

Creating your own program

— Program Play



You can make a program of up to 25 steps in the order you want to be played back.

You can synchro record the programmed tracks onto a tape (page 20).

- 1 Press CD.**
- 2 When playback is stopped, press PLAY MODE repeatedly until “PGM” lights up in the display.**
- 3 Press EX-CHANGE/DISC SKIP or DISC 1 ~ 3 buttons (or DISC SKIP on the remote) to select a disc.**

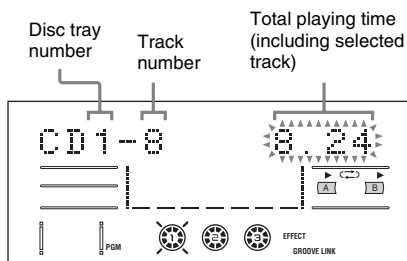
To program all the tracks on a disc at once, proceed to step 5 while “AL” appears in the display.

To program all the MP3 audio tracks on an album at once, turn and hold ALBUM clockwise or counterclockwise and release it at the album you want (or press ALBUM +/- repeatedly on the remote), then proceed to step 5.

- 4 Turn ◀◀ ▶▶ clockwise or counterclockwise (or press ▶▶|+ or – ◀◀ repeatedly on the remote) until the track number you want appears in the display.**

The total playing time flashes.

When programming an MP3 audio track, turn and hold ALBUM clockwise or counterclockwise and release it at the album you want (or press ALBUM +/- repeatedly on the remote), then turn ◀◀ ▶▶ clockwise or counterclockwise (or press ▶▶|+ or – ◀◀ repeatedly on the remote) until the track number you want appears in the display.



- 5 Press ENTER.**

The track(s) is(are) programmed.

The program step number appears in the display for a while.

- 6 To program additional discs or tracks.**

To program	Repeat steps
Other discs	3 and 5
Other tracks on the same disc	4 and 5
Other tracks on other discs	3 to 5

- 7 Press ◀▶ (or ▶▶ on the remote).**

Program Play starts.

Other operations

To	Do this
Cancel Program Play	When playback is stopped, press PLAY MODE repeatedly until “PGM” disappear in the display.
Clear a track from the end of program	Press CLEAR on the remote when playback is stopped.

Tips

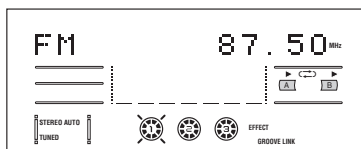
- The program you made remains after Program Play finishes. To play the same program again, press ◀▶ (or ▶▶ on the remote).
- If “--.--” appears instead of the total playing time during programming, this means:
 - you have programmed a track number which exceeds 20.
 - the total playing time has exceeded 100 minutes.
 - you have programmed an MP3 audio track.

Presetting radio stations

Automatic tuning preset

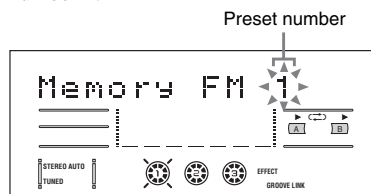
- 1** Press TUNER/BAND repeatedly to select "FM" or "AM".
- 2** Press TUNING MODE repeatedly until "AUTO" lights up in the display.
- 3** Turn ◀▶▶▶ clockwise or counterclockwise (or press ▶▶▶+ or ◀◀◀ on the remote).

The frequency changes as the system scans for a station. Scanning stops automatically when a station is tuned in. At that time, “TUNED” and “STEREO” (for an FM stereo program) lights up in the display.



Set the frequency of the radio station you want as described in steps 2 to 6 of “Manual tuning preset”.

The stations are stored from preset number 1.



5 Turn **◀▶** clockwise or counterclockwise (or press **▶▶+** or **-◀◀** repeatedly on the remote) to select the preset number you want to store.

6 Press ENTER.

“Complete!” appears in the display. The station is stored.

7 Repeat steps 1 to 6 to store other stations.

Manual tuning preset

You can manually tune in and store the radio frequency of your favourite stations.

1 Press TUNER/BAND repeatedly to select "FM" or "AM".

2 Press TUNING MODE repeatedly until “MANUAL” lights up in the display.

3 Turn **1** **◀▶** clockwise or counterclockwise (or press **▶▶1** or **1◀◀** repeatedly on the remote) to tune in the station you want.

4 Press TUNER MEMORY.

The stations are stored from preset number 1.

5 Turn **◀◀ ▶▶** clockwise or counterclockwise (or press **▶▶|+** or **-|◀◀** repeatedly on the remote) to select the preset number you want.

6 Press ENTER.

“Complete!” appears in the display. The station is stored.

- 7** Repeat steps 1 to 6 to store other stations.

Other operations

To	Do this
Tune in a station with a weak signal	Follow the procedure described in "Manual tuning preset".
Set another station to the existing preset number	Start over from step 1.

To improve tuner reception

When tuner reception is poor, set the CD power manage function to "CD POWER OFF". The default setting is "CD POWER ON".

Use buttons on the system for the operation.

- 1** Press CD.
- 2** Press I/⏻ to turn off the system.
- 3** Press I/⏻ while holding ■.
"CD POWER OFF" appears in the display.

To set CD power on

Repeat the procedure above and "CD POWER ON" appears in the display.

Notes

- When "CD POWER OFF" is selected, CD access time is increased.
- You cannot change the CD power manage setting in the Power Saving Mode (page 29).

To change the AM tuning interval (except for Middle Eastern models)

Use buttons on the system for the operation. The factory settings for AM tuning interval is 9 kHz (or 10 kHz for some areas). To change the AM tuning interval, tune in any AM station first, then turn off the system. While holding down ENTER, press I/⏻. When you change the interval, all the AM preset stations are erased. To reset the interval, repeat the same procedure.

Note

You cannot change the AM tuning interval in the Power Saving Mode (page 29).

Tips

- The preset stations are retained for half a day even if you unplug the power cord or if a power failure occurs.
- If you press TUNER/BAND while the system is off, the system turns on automatically and TUNER is selected as a function.
- To improve the reception, adjust the supplied antennas or connect an external antenna.
- You can also press FUNCTION repeatedly on the remote to select "TUNER".

Listening to the radio

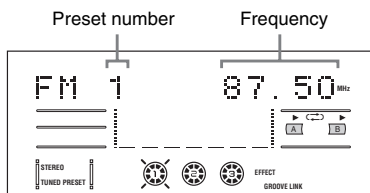
You can listen to a radio station either by selecting a preset station, or by manually tuning in the station.

Listening to a preset station

— Preset Tuning

Before tuning to preset stations, be sure to preset them (see “Presetting radio stations” on page 16).

- 1** Press **TUNER/BAND** repeatedly to select “FM” or “AM”.
- 2** Press **TUNING MODE** repeatedly until “PRESET” lights up in the display.
- 3** Turn **I◀◀ ▶▶I** clockwise or counterclockwise (or press **▶▶I+** or **–I◀◀** repeatedly on the remote) to select the preset station you want.



Listening to non-preset radio station

— Manual Tuning

- 1** Press **TUNER/BAND** repeatedly to select “FM” or “AM”.
- 2** Press **TUNING MODE** repeatedly until “MANUAL” lights up in the display.
- 3** Turn **I◀◀ ▶▶I** clockwise or counterclockwise (or press **▶▶I+** or **–I◀◀** repeatedly on the remote) to tune in the station you want.

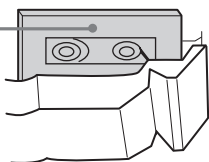
Tips

- When an FM stereo program has static noise, press **FM MODE** repeatedly until “MONO” lights up in the display. There will be no stereo effect, but the reception will improve.
- To record the radio programs, see “Recording on a tape manually” (page 21) or “Timer recording radio programs” (page 28).
- You can also press **FUNCTION** repeatedly on the remote to select “TUNER”.

Loading a tape

- 1** Press **TAPE A/B** (or **TAPE** on the remote) repeatedly to select Deck A or B.
- 2** Press **▲ A/B** on the selected deck.
- 3** Load a tape into Deck A or B.

With the side you want to play/record facing forward



Playing a tape

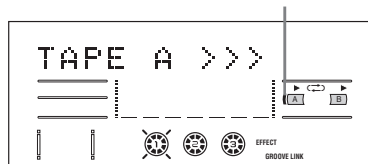
You can use TYPE I (normal) tape.

- 1** Load a tape.
- 2** Press **DIRECTION** repeatedly to select “**→**” to play one side, “**↔**”^{*1} to play both sides or “**RELAY**”^{*2} (Relay Play) to play both decks in succession.
- 3** Press **◀▶** (or **▶** on the remote).

The tape starts playing.

Press **◀▶** (or **▶** on the remote) again to play the reverse side.

Tape presence indicator



^{*1} Playback stops automatically after repeating the sequence for five times.

^{*2} Relay Play follows this cyclic sequence up to five times, then stops:

MHC-GN880/GN770 only

Deck A (front side) → Deck A (reverse side)
→ Deck B (front side) → Deck B (reverse side)

MHC-GN660 only

Deck A (front side) → Deck B (front side) → Deck B (reverse side)

Note

MHC-GN660 only

You can only playback front side of the tape in Deck A.

Other operations

To	Do this
Stop playback	Press ■ .
Pause playback	Press . Press again to resume playback.
Fast-forward or rewind	Turn ◀▶ clockwise or counterclockwise (or press ▶▶ or ◀◀ on the remote).
Remove a tape	Press ▲ A or ▲ B .

Searching for the beginning of the current or the next track (AMS*)

During playback, turn ◀◀▶▶ clockwise or counterclockwise (or press ▶▶I+ or -◀◀ repeatedly on the remote) for the number of songs you want to skip forward (or backward).

The search direction, + (forward) or - (backward), and the number of songs being skipped (1~9) appear in the display.

Example: searching forward 2 songs

TAPE A >>>+2

* AMS (Automatic Music Sensor)

Note

The AMS function may not operate correctly under the following circumstances:

- When the unrecorded space between songs is less than 4 seconds long.
- When the system is placed near a television.

Tips

- When a tape is loaded, corresponding presence indicator light up.
- If you press TAPE A/B (or TAPE on the remote) while the system is off, the system turns on automatically and TAPE is selected as a function.
- If you press ◀▶ (or ▶ on the remote) during “TAPE A” function and there is no tape in Deck A, the system automatically switches to “TAPE B” function when there is a tape in Deck B. Then, playback will start and vice versa.
- You can also press FUNCTION repeatedly on the remote to select “TAPE A” or “TAPE B”.

Tape – Recording

Recording your favorite tracks on a disc into a tape

— CD Synchro Recording

You can record a whole disc into a tape. You can use TYPE I (normal) tape. The recording level is adjusted automatically.

- 1 Load a recordable tape into Deck B.**
- 2 Press CD and load a disc you want to record.**
- 3 Press CD SYNC.**
Deck B standby for recording.
“REC PAUSE/START” indicator flashes.
- 4 Press DIRECTION repeatedly to select “↔” to record on one side or “↔↔” (or “RELAY”) to record on both sides.**
- 5 Press REC PAUSE/START.**
Recording starts.

To stop recording

Press ■.

To record a disc by specifying track order

— Program Edit

You can record tracks on all the discs in the order you want using Program Play. Between steps 2 and step 3 of “CD Synchro Recording” (page 20), do steps 2 to 6 of “Creating your own program” (page 15). When programming, make sure the playing times for each side do not exceed the length of one side of the tape.

Notes

- You cannot listen to other sources while recording.
- Game Mixing does not function during CD Synchro Recording.

Recording on a tape manually

— Manual Recording

You can record just the portions you like from a disc, tape or radio program on a tape.

You can also record from connected components (see “Hooking up optional components” on page 33).

1 Load a recordable tape into Deck B.

2 Press CD, TAPE A/B, TUNER/BAND, GAME or VIDEO/MD (or FUNCTION repeatedly on the remote) to select the source you want to record.

- CD: To record from this system’s CD player.
- TAPE A/B: To record from this system’s tape deck A.
- TUNER/BAND: To record from this system’s tuner.
- GAME: To record from the connected video game player to GAME INPUT AUDIO L/R jacks.
- VIDEO/MD: To record from the connected VCR or MD deck to VIDEO/MD (AUDIO) IN jacks.

3 Press REC PAUSE/START.

Deck B standby for recording.

“REC PAUSE/START” indicator flashes.

4 Press DIRECTION repeatedly to select “→” to record on one side or “↔” (or “RELAY”) to record on both sides.

5 Press REC PAUSE/START, then press ◀▶ (or ▶ on the remote) to start playing the source you want to record.

Recording starts.

To stop recording

Press ■.

Note

You cannot listen to other sources while recording.

Tips

- If you want to record from the reverse side, press TAPE A/B (or TAPE on the remote) repeatedly to select Deck B after loading a recordable tape. Press ◀▶ (or ▶ on the remote) to start playback of the reverse side, then press ■ when you want to start recording. The TAPE B reverse side indicator “◀” lights up in the display.
- When you record on both sides, be sure to start from the front side. If you start from the reverse side, recording stops at the end of the reverse side.
- For recording from the radio: If noise is heard while recording from the radio, move the respective antenna to reduce the noise.
- For recording from a disc to a tape manually: You can turn ◀▶▶▶ clockwise or counterclockwise (or press ▶▶▶+ or -◀▶▶ repeatedly on the remote) to select tracks during recording pause (after step 3 and before step 5).
- You can mix the sound from the component connected to the GAME INPUT jacks with another function such as CD, tape, radio or MD connected to this system. To record the mixed sound, press GAME MIXING after step 4 and then press REC PAUSE/START to start recording (page 26).
- For recording an album from an MP3 disc: Be sure to press PLAY MODE repeatedly to select “ALBM”, then turn and hold ALBUM clockwise or counterclockwise (or press ALBUM +/- on the remote) to select the album you want (after step 3 and before step 5).

Sound Adjustment

Adjusting the sound

You can reinforce the bass and create a more powerful sound.

The GROOVE setting is ideal for music sources.

Press GROOVE repeatedly.

Each time you press the button, the display changes cyclically as follows:

GROOVE ON* → GROOVE OFF

* The volume switches to power mode, the equalizer curve changes, and the “GROOVE” lights up in the display.

Selecting the preset effect

Turn MULTI JOG clockwise or counterclockwise (or press EQ repeatedly on the remote) to select the preset effect you want.

Preset effect options

Effect	Category
ROCK	Music preset effect (Standard music sources)
POP	
JAZZ	
DANCE	
SOUL	
ORIENTAL*	
ACTION	Movie preset effect (Soundtracks and special listening situations)
DRAMA	
MUSICAL	
ARCADE	Game preset effect (Play Station 1, 2 and other video game music sources)
RACING	
ADVENTURE	
P FILE 1	Personal file
P FILE 2	
P FILE 3	

* CLASSIC for North and Latin American models only.

To cancel the preset effect

Press EFFECT ON/OFF repeatedly until “EFFECT OFF” appears in the display.

Selecting the MP3 Booster effect

MP3

You can improve the sound quality of MP3 audio tracks during playback.

- 1 Press **AMP MENU** repeatedly to select **"MP3 BOOSTER"**.

The last selected MP3 booster setting appears in the display.

- 2 Turn **MULTI JOG** clockwise or counterclockwise to select the setting you want.

The display changes as follow:

BOOSTER OFF ↔ **BOOSTER ON**

- 3 Press **ENTER**.

Selecting the sound system

(MHC-GN880/GN770 only)

You can enjoy different sounds by selecting the sound mode you want.

MHC-GN880 only

Press SURR SPEAKER MODE repeatedly (or turn SURROUND SPEAKER MODE on the subwoofer) to select the sound mode you want.

Each time you press the button, the indicators on the subwoofer and the display changes cyclically as follows:

**LINK¹⁾ → MATRIX SURR 1²⁾ →
MATRIX SURR 2³⁾**

MHC-GN770 only

Press SURR SPEAKER MODE repeatedly to select the sound mode you want.

Each time you press the button, the display changes cyclically as follows:

LINK¹⁾ → MATRIX SURR²⁾

¹⁾ LINK : Reproduces the same sound with different output levels.

²⁾ MATRIX SURR/MATRIX SURR 1 : Reproduces a wide range of sound that can actually sense the size of the room.

³⁾ MATRIX SURR 2 : Reproduces a wide range of sound that can actually sense the size of the room. The surround sound is reinforced.

Using the subwoofer

(MHC-GN880 only)

You can use the sound of the subwoofer to enhance the bass.

1 Press SUBWOOFER ON/OFF on the subwoofer to turn on the subwoofer.

The indicator lights up when the subwoofer is turned on.

Press the button again to turn off the subwoofer.

2 Turn SUBWOOFER LEVEL to adjust the level.

You will be able to listen to low bass frequency sound.

Notes

- If you turn VOLUME (or press VOLUME +/- on the remote), the volume for all speakers will change.
- When you turn on the system, the last selected SURROUND SPEAKER MODE indicator on the subwoofer lights up.

Tip

You can turn VOLUME (or press VOLUME +/- on the remote) to adjust the volume of the subwoofer linked to the front speakers.

Adjusting the graphic equalizer and storing

— Personal file

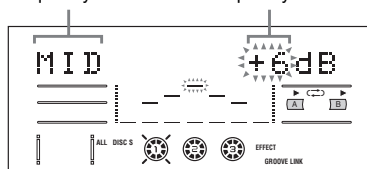
You can adjust the sound by raising or lowering the levels of specific frequency band, then store up to three personal files (P FILE) in the memory.

1 Press EQ EDIT repeatedly to select a frequency band.

Frequency band and frequency level appears in the display.

2 Turn MULTI JOG clockwise or counterclockwise to adjust the level.

Frequency band Frequency level



3 Press P FILE MEMORY.

A personal file number flashes.

4 Turn MULTI JOG clockwise or counterclockwise to select a personal file number (1~3) you want to store the equalizer setting.

5 Press ENTER.

This setting is automatically stored as the personal file you selected in step 4.

The previous setting stored at this memory location is erased and replaced by the new setting.

Other operations

To	Do this
Call up a personal file	Turn MULTI JOG clockwise or counterclockwise to select the personal file number you want.
Cancel a personal file	Press EFFECT ON/OFF repeatedly until "EFFECT OFF" appears in the display.

Selecting the surround effect

MHC-GN660 only

Press SURROUND repeatedly.

Each time you press the button, the display changes as follows:

SURROUND ON ↔ SURROUND OFF

MHC-GN880/GN770 only

1 Press EQ EDIT repeatedly to select surround setting.

The last selected surround effect appears in the display.

2 Turn MULTI JOG clockwise or counterclockwise to adjust the surround effect.

3 Press ENTER.

Note

When you select certain preset effects, the surround effect may be cancelled.

Enhancing video game sound

— *Game Sync*

You need to connect a video game player (see “Hooking up optional components” on page 33).

Press GAME.

“GAME” is selected as the function and the equalizer switches to game preset effect.

Tips

- If you press GAME while the system is off, the system turns on automatically and GAME is selected as the function.
- This operation cannot be performed in the Power Saving Mode (page 29).
- You can also press FUNCTION repeatedly on the remote to select “GAME”.

Mixing video game sound with other sound source

— Game Mixing

You can mix the sound from the component connected to the GAME INPUT jacks with another function such as CD, tape, radio or MD connected to this system.

1 Select the source sound you want.

2 Press GAME MIXING repeatedly.

Each time you press the button, the level of the game sound changes cyclically as follows:

MIXING LOW → MIXING MID →
MIXING HIGH → MIXING OFF

Notes

- If you start recording while Game Mixing is activated, Game Mixing is canceled. To record the mixed sound, press GAME MIXING after step 4 of “Recording on a tape manually” on page 21, and then press REC PAUSE/START to start the recording.
- Game Mixing does not function during CD Synchro Recording.
- During Game Mixing, when “TAPE A” or “TAPE B” function is selected, you will not hear any sound from GAME INPUT if you use the AMS function.

Tips

- The GAME MIXING indicator lights up while Game Mixing is activated.
- Once Game Mixing is activated, it will remain active while the power is on even if the source sound is changed.

Singing along

You can sing along with any music source. You need to connect an optional microphone.

1 Turn MIC LEVEL to MIN to turn down the microphone volume.

2 Connect an optional microphone to MIC jack.

3 Adjust the volume while playing the music.

4 Adjust the microphone volume by turning MIC LEVEL.

After you have finished

Turn MIC LEVEL to MIN and disconnect the microphone from MIC jack.

Note

When “TAPE A” or “TAPE B” function is selected, you will not hear any sound output from microphone if you use the AMS function.

Tips

- You can mix and record sound from microphone after step 2. To record the sound, see “Recording on a tape manually” on page 21. To stop recording, press ■.
- If acoustic feedback (howling) occurs, move the microphone away from the speakers or change the direction of the microphone.
- If you want to record your voice through the microphone only, you can do so by selecting the CD function and not playing a disc.
- When high level sound signals are input, the system automatically adjusts the recording level to prevent distortion of the recorded sound signal (Auto Level Control function).

Falling asleep to music

— Sleep Timer

You can set the system to turn off at a preset time, so that you can fall asleep to music.

Press SLEEP repeatedly.

Each time you press the button, the minute display (the turn-off time) changes cyclically as follows:

AUTO* → 90min → 80min → 70min
→ ... → 10min → OFF

* The system automatically turns off in 100 minutes or after the current disc or tape finishes playing.

Other operations

To	Do this
Check the remaining time**	Press SLEEP once.
Change the time to turn off	Press SLEEP repeatedly to select the time you want.
Cancel the Sleep Timer	Press SLEEP repeatedly until "SLEEP OFF" appears in the display.

** You cannot check the remaining time if you select "SLEEP AUTO".

Tip

You can use the Sleep Timer, even if you have not set the clock.

Waking up to music

— Play Timer

You can wake up to music at a preset time. Make sure you have set the clock (see "Setting the clock" on page 11).

Use buttons on the remote for the operation.

1 Prepare the music source you want to play.

- Disc: Load a disc. To start from a specific track, make a program (see "Creating your own program" on page 15).
- Tape: Load a tape with the side you want to play facing forward.
- Radio: Tune in the preset station you want (see "Listening to the radio" on page 18).

2 Press VOLUME +/- to adjust the volume.

3 Press CLOCK/TIMER SET.

"SET" appears in the display, followed by "PLAY SET?".

4 Press ENTER.

"ON" appears and the hour indication flashes in the display.

5 Set the time to start playing.

Press ►►|+ or -|◄◄ repeatedly to set the hour, then press ENTER.

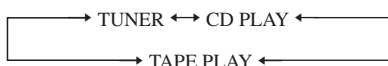
The minute indication start flashing.

Press ►►|+ or -|◄◄ repeatedly to set the minute, then press ENTER.

6 Set the time to stop playing following the same procedure as step 5.

7 Press ►►|+ or -|◄◄ repeatedly until the music source you want appears in the display.

Each time you press the button, the display changes as follows:



8 Press ENTER.

The type of timer (PLAY TIMER), followed by the start time, the stop time and the music source appears, then the original display appears.

9 Press I/⏻ to turn off the system.

Other operations

To	Do this
Check the setting	1 Press CLOCK/TIMER SELECT. 2 Press ►►I+ or I◄◄ repeatedly to select "PLAY SELECT?", then press ENTER.
Change the setting	Start from step 1.
Cancel the timer	1 Press CLOCK/TIMER SELECT. 2 Press ►►I+ or I◄◄ repeatedly to select "TIMER OFF?", then press ENTER.

Notes

- You cannot select the Play Timer and Timer Recording at the same time.
- If you use the Play Timer and the Sleep Timer at the same time, the Sleep Timer has priority.
- The Play Timer will not be activated if the system is on.

Tip

The system turns on 15 seconds before the preset time.

Timer recording radio programs

You can record a preset radio station from a specified time.

To make a timer recording, you must first preset the radio station (see "Presetting radio stations" on page 16) and set the clock (see "Setting the clock" on page 11).

Use buttons on the remote for the operation.

1 Tune in the preset radio station (see "Listening to a preset station" on page 18).

2 Press CLOCK/TIMER SET.

"SET" appears in the display, followed by "PLAY SET?".

3 Press ►►I+ or I◄◄ repeatedly to select "REC SET?", then press ENTER.
"ON" appears and the hour indication flashes in the display.

4 Set the time to start recording.

Press ►►I+ or I◄◄ repeatedly to set the hour, then press ENTER.

The minute indication start flashing.

Press ►►I+ or I◄◄ repeatedly to set the minute, then press ENTER.

5 Set the time to stop recording following the same procedure as step 4.

The type of timer (REC), followed by the start time, the stop time and the preset radio station to be recorded (e.g., "TUNER FM 5") appears, then the original display appears.

6 Load a recordable tape into Deck B.

7 Press TAPE repeatedly to select "TAPE B".

- 8 Press DIRECTION repeatedly on the system to select “

If you select “

**9 Press 

Other operations****

To	Do this
Check the setting	1 Press CLOCK/TIMER SELECT. 2 Press  Notes

- You cannot select the Play Timer and Timer Recording at the same time.
- If you use the Timer Recording and the Sleep Timer at the same time, the Sleep Timer has priority.
- The Timer Recording will not be activated if the system is on.
- The volume is reduced to minimum during Timer Recording.
- Do not operate the system from the time the system turns on until the recording starts (about 15 seconds before the preset time).

Tips

- The system turns on 15 seconds before the preset time.
- When the Timer Recording is activated, “REC” lights up in the display.

Display

Turning off the display

— Power Saving Mode

The demonstration display and the clock display can be turned off to minimize the amount of power consumed during standby mode (Power Saving Mode).

Press DISPLAY repeatedly while the system is turned off until the demonstration display and the clock display disappears in the display.

To cancel Power Saving Mode

Press DISPLAY repeatedly while the system is turned off. Each time you press the button, the display changes cyclically as follows: Demonstration¹⁾ → Clock²⁾ → No display (Power Saving Mode)

¹⁾ The display changes and the indicators flashes even when the system is turned off.

²⁾ “--:--” appears in the display if you have not set the clock.

Note

You cannot do the following operations during Power Saving Mode:

- Setting the clock (page 11)
- Changing the AM tuning interval (page 17)
- Turning on the system by pressing the function buttons (CD, TAPE A/B, TUNER/BAND, GAME or VIDEO/MD)
- Switching the VIDEO/MD function (page 34)
- Changing CD power manage setting (page 17)

Tips

- The timer continues to operate in Power Saving Mode.
- 

29GB

Changing the spectrum analyzer display

- 1 Press AMP MENU repeatedly to select "SPECTRUM".

The last selected spectrum appears in the display.

- 2 Turn MULTI JOG clockwise or counterclockwise to select the setting you want.

The display changes as follows:



- 3 Press ENTER.

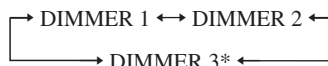
Adjusting the brightness of the display

- 1 Press AMP MENU repeatedly to select "DIMMER".

The last selected dimmer appears in the display.

- 2 Turn MULTI JOG clockwise or counterclockwise to select the setting you want.

The display changes as follows:



* DIMMER 3 is the darkest.

- 3 Press ENTER.

Changing the power illuminator

Press **ILLUMINATION** repeatedly to select the power illuminator you want when the system is turned on.

Each time you press the button, the power illuminator changes cyclically as follows:

PATTERN 1 → PATTERN 2 →
PATTERN 3 → PATTERN 4 →
PATTERN OFF (No display)

Notes

- When you turn **VOLUME** (or press **VOLUME +/-** on the remote), power illuminator shows the current volume level.
- During the demonstration display, you can turn on or off power illuminator by pressing **ILLUMINATION**.

Viewing information about the disc in the display



You can check the playing time and remaining time of the current track or that of the disc. When a CD-TEXT disc or a disc with MP3 audio tracks is loaded, you can also check the information recorded on disc, such as the titles. When the system detects CD-TEXT discs, “CD TEXT” lights up in the display.

Checking the remaining time

Press **DISPLAY** repeatedly during playback.

Each time you press the button, the display changes cyclically as follows:

Playing time of the current track → Remaining time of the current track¹⁾ → Remaining time of the current disc²⁾ → Title of the current track³⁾ → Title of the current album (for a few seconds)⁴⁾ → Clock display (for 8 seconds) → Effect status (for 8 seconds)

¹⁾ “-.-.-” appears while an MP3 audio track is played back.

²⁾ “-.-.-” appears in the following cases:

- while MP3 audio tracks are played back.
- All play modes except “1DISC” or “ALBM”.

³⁾ Only for CD-TEXT disc and a disc with MP3 audio tracks.

When the CD-TEXT disc contains more than 20 tracks, the current track title is not displayed from track 21 onwards.

⁴⁾ Only for a disc with MP3 audio tracks.

Checking the total playing time

Press DISPLAY repeatedly when playback is stopped.

Each time you press the button, the display changes cyclically as follows:

■ When a disc is in Normal Play mode

Total number of tracks¹⁾ or albums²⁾ or the total playing time³⁾ → Title of current disc⁴⁾ or current album¹⁾ → Clock display (for 8 seconds) → Effect status (for 8 seconds)

- ¹⁾ For disc with MP3 audio tracks in “ALBM” and “ALBM SHUF” modes.
- ²⁾ For disc with MP3 audio tracks in play modes other than “ALBM” and “ALBM SHUF”.
- ³⁾ For audio CDs.
- ⁴⁾ For discs with MP3 audio tracks in play modes other than “ALBM”, “ALBM SHUF” and CD-TEXT discs.

■ When a disc is in Program Play mode

The last track number of the program and the total playing time¹⁾ → Total number of programmed tracks (for 8 seconds)²⁾ → Disc title³⁾ → Clock display (for 8 seconds) → Effect status (for 8 seconds)

- ¹⁾ “--.--” appears in the following cases:
 - When the audio CD contains 21 tracks or more, and the track number which exceeds 20 is selected.
 - When the total program exceeds 100 minutes.
 - When the program list contains MP3 audio tracks.
- ²⁾ “NO STEP” appears in the display if there is no program.
- ³⁾ Only for CD-TEXT disc and a disc with MP3 audio tracks.

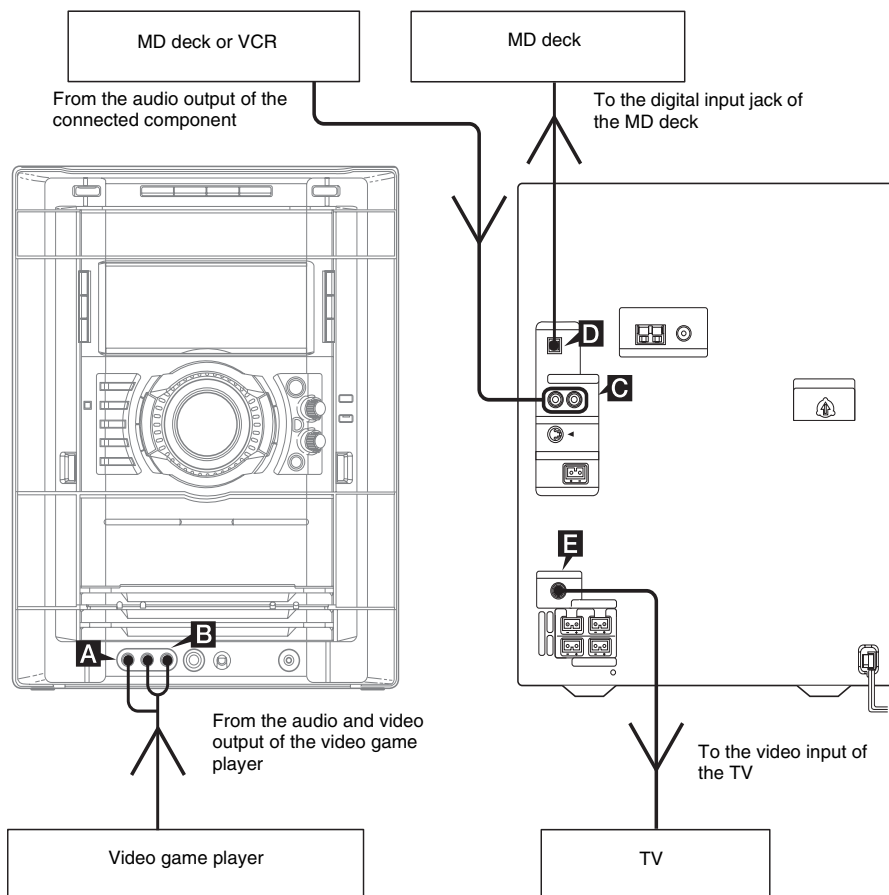
Note

Some characters may not be displayed for track title, album title or disc title.

Optional Components

Hooking up optional components

To enhance your system, you can connect optional components. Refer to the operating instructions provided with each component.



A GAME INPUT VIDEO jack

Use a video cable (not supplied) to connect the video output of the optional video game player to this jack. You can then output video through this system.

B GAME INPUT AUDIO L/R jacks

Use audio cords (not supplied) to connect the audio output of the optional video game player to these jacks. You can then output audio through this system. To listen to the analog sound of a connected video game, press GAME.

Notes

- To enjoy video game sound, see “Enhancing video game sound” on page 25, or see “Mixing video game sound with other sound source” on page 26 for video game sound effects.
- The video game player image may appear on the TV screen even if the system is turned off.
- If you press GAME while the system is off, the system turns on, the function switches to GAME, and the equalizer also switches to the previously selected game preset effect.
- If you press GAME while the system is on, the function switches to GAME and the equalizer automatically switches to the previously selected game preset effect.

C VIDEO/MD (AUDIO) IN L/R jacks

Use audio cords (not supplied) to connect an optional analog component (VCR or MD deck) to these jacks. You can then output audio through this system.

D CD DIGITAL OUT jack

Use a digital optical cable (square, not supplied) to connect the audio input of the optional MD deck to this jack. You can then record digital audio from this system.

Note

There is no digital audio output from this jack during playback of an MP3 audio track.

E VIDEO OUT jack

Use a video cable (not supplied) to connect the video input of TV to this jack.

Listening to audio from a connected component

1 Connect the audio cords.

See “Hooking up optional components” on page 33.

2 Press VIDEO/MD to switch the function to VIDEO or MD.

Start playing the connected component.

If you cannot select “MD” by pressing VIDEO/MD repeatedly, hold down VIDEO/MD and then press **I/⏮** while the power is on. The function will change from “VIDEO” to “MD” and “MD” will appear in the display. To change back to “VIDEO”, repeat the same procedure.

Note

If the sound is distorted or too loud when “VIDEO” is selected, repeat the operation described above to switch to “MD”.

Tip

You can also press FUNCTION repeatedly on the remote to select “VIDEO”.

Recording on a connected component

Making a digital recording on an MD

1 Connect an optical cable.

See “Hooking up optional components” on page 33.

2 Start recording.

Refer to the operating instructions provided with the connected component.

Note

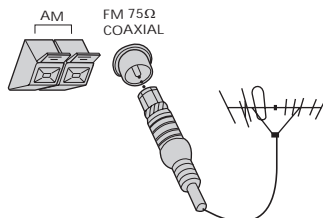
When making a digital recording from the system to an optional component (MD deck) connected to the CD DIGITAL OUT jack, start the optional component recording in advance.

Connecting external antennas

Connect an external antenna to improve the reception.

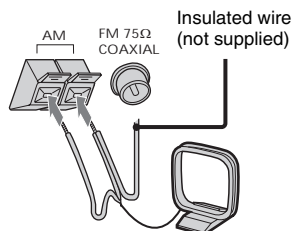
FM antenna

Connect an optional FM external antenna. You can also use the TV antenna instead.



AM antenna

Connect a 6 to 15 meter insulated wire to the AM antenna terminal. Leave the supplied AM loop antenna connected.



Troubleshooting

Problems and remedies

Should you encounter a problem with your system, do the following:

- 1 Make sure the power cord and speaker cords are connected correctly and firmly.
- 2 Find your problem in the troubleshooting checklist below and take the indicated corrective action.

If the problem persists after doing all of the above, consult your nearest Sony dealer.

When the I/⏻ indicator flashes

Immediately unplug the power cord and check the following items.

- Are the system control cables connected correctly?
- Are the + and – speaker cords short circuited?
- Is the voltage selector set to the correct voltage?
Check the voltage for your region, then make sure the voltage selector is set correctly.
- Are you using the supplied speakers?
- Is anything blocking the ventilation holes on the rear of the system?

After checking the above items and fixing any problems, plug in the power cord again and turn on the system. If the I/⏻ indicator still flashes, or if the cause of the problem cannot be found even after checking all the above items, consult your nearest Sony dealer.

General

The display starts flashing as soon as you plug in the power cord even though you have not turned on the system (see step 6 of “Hooking up the system” (page 8)).

- Press DISPLAY twice while the system is off. The demonstration disappears.

“– –:– –” appears in the display.

- A power failure occurred. Set the clock (page 11) and timer settings (pages 27 and 28) again.

The clock setting/radio presetting/timer is canceled.

- Redo the following:
 - “Setting the clock” (page 11)
 - “Presetting radio stations” (page 16)
 - “Falling asleep to music” and “Waking up to music” (page 27)
 - “Timer recording radio programs” (page 28)

There is no sound.

- Turn VOLUME clockwise (or press VOLUME + on the remote).
- Make sure the headphones are not connected to the PHONES jack.
- Check the speaker connections (page 9).
- There is no audio output during Timer Recording.

There is no microphone sound.

- Turn VOLUME (or press VOLUME +/- repeatedly on the remote) or MIC LEVEL to adjust the microphone volume.
- Make sure the microphone is connected to the MIC jack correctly.

There is severe hum or noise.

- Move the system away from the source of noise.
- Connect the system to a different wall outlet.
- Install a noise filter (commercially available) to the power cord.

The timer cannot be set.

- Set the clock again (page 11).

The timer does not function.

- Check the timer setting and set the correct time (pages 27 and 28).
- Cancel the Sleep Timer function (page 27).
- You cannot select the Play Timer and Timer Recording simultaneously.

“PLAY SET?” and “REC SET?” do not appear when you press the CLOCK/TIMER SET button on the remote.

- Set the timer correctly.
- Set the clock.

The remote does not function.

- Remove the obstacle between the remote and the system.
- Move the remote closer to the system.
- Point the remote at the system’s sensor.
- Replace the batteries (R6/size AA).
- Locate the system away from the fluorescent light.

There is acoustic feedback.

- Decrease the volume.
- Move the microphone away from the speakers or change the direction of the microphone.

The color irregularity on a TV screen persists.

- Turn off the TV set once, then turn it on after 15 to 30 minutes. If the color irregularity still persists, place the speakers farther away from the TV set.

The sound from the component connected to the VIDEO/MD (AUDIO) IN jacks is distorted.

- If “VIDEO” appears in the display when you press VIDEO/MD on the system, switch to “MD” function (see “Listening to audio from a connected component” on page 34).

Speakers

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

- Check the speaker connection and speaker placement.
- The source being played back is monaural.

Sound lacks bass.

- Check that the speaker’s + and – terminals are connected correctly.
-

Disc player

The disc tray does not open and “LOCKED” appears in the display.

- Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

The disc tray does not close.

- Load the disc correctly.
- Always close the tray by pressing **▲ OPEN/CLOSE** on the system. Trying to push the tray closed with your fingers may cause problems with the system.

The disc does not eject.

- You cannot eject the disc during CD Synchro Recording. Press **■** to cancel the CD Synchro Recording, then press **▲ OPEN/CLOSE** on the system to eject the disc.
- Consult your nearest Sony dealer.

Play does not start.

- Open the disc tray and check whether a disc is loaded.
- Wipe the disc clean (page 40).
- Reload the disc.
- Load the disc that this system can play (page 5).
- Load the disc correctly.
- Load the disc in the tray with the label side up.
- Remove the disc and wipe away the moisture on the disc, then leave the system turned on for a few hours until the moisture evaporates.
- Press **◀▶** (or **▶** on the remote) to start playback.

Disc access takes a longer time.

- Set “CD POWER ON” by CD power manage function (page 17).

The sound skips.

- Wipe the disc clean (page 40).
- Reload the disc.
- Try moving the system to a place without vibration (e.g., on top of a stable stand).
- Try moving the speakers away from the system, or placing them on separate stands. When you listen to a track with bass sounds at high volume, the speaker vibration may cause the sound to skip.

Playback does not start from the first track.

- Press PLAY MODE repeatedly until both “PGM” and “SHUF” disappear in the display to return to Normal Play.

MP3 audio track cannot be played back.

- Recording was not performed according to the ISO9660 level 1, level 2, or Joliet in the expansion format.
- The MP3 audio track does not have the extension “.MP3”.
- The data is not stored in MP3 format even though it has extension “.MP3”.
- The discs containing files other than MPEG 1, 2 and 2.5 Audio Layer-3 files cannot be played back.
- The system can playback to a depth of 8 folders only.
- MP3 audio tracks in MP3 PRO format cannot be played on this system.

MP3 audio tracks take longer time to playback than others.

- After the system reads all tracks on the discs, playback may take more time than usual if:
 - the number of albums or tracks on the disc is very large.
 - the album and track organization structure is very complex.

The album title, track title, ID3 tag and the CD-TEXT characters do not appear properly.

- Use a disc that conforms with ISO9660 level 1, level 2, or Joliet in the expansion format.
 - The ID3 tag is not version 1 or version 2.
 - The character code that can be displayed by this system are as follows.
 - Upper cases (A to Z)
 - Lower cases (a to z)
 - Numbers (0 to 9)
 - Symbols (< > * +, - / [] \ _)
- Other characters may not be displayed correctly.
-

Tuner

There is severe hum or noise/stations cannot be received. (“TUNED” or “STEREO” flashes in the display)

- Set the proper band and frequency (page 16).
- Connect the antenna properly (page 9).
- Find a place and an orientation that provide good reception, then set up the antenna again. If you cannot obtain good reception, we recommend you connect an external antenna.
- The supplied FM lead antenna receives signals along its entire length, so make sure you extend it fully.
- Locate the antennas as far away from the speaker cords as possible.
- Consult your nearest Sony dealer if the supplied AM antenna has come off the plastic stand.
- Try turning off surrounding electrical equipment.
- Set “CD POWER OFF” by CD power manage function (page 17).

A stereo FM program cannot be received in stereo.

- Press FM MODE until “MONO” disappears in the display.
-

Tape deck

The tape does not record or playback, or there is a decrease in sound level.

- The heads are dirty (see “Cleaning the tape heads” on page 41).
- The record/playback heads are magnetized (see “Demagnetizing the tape heads” on page 41).

The tape does not erase completely.

- The record/playback heads are magnetized (see “Demagnetizing the tape heads” on page 41).

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

- The capstans or pinch rollers are dirty (see “Cleaning the tape heads” on page 41).

Noise increases or the high frequencies are erased.

- The record/playback heads are magnetized. (see “Demagnetizing the tape heads” on page 41).

The tape does not record.

- No tape is loaded. Load a tape.
- The tab has been removed from the tape. Cover the broken tab with adhesive tape (page 41).
- The tape has wound to the end.

The Deck A does not playback reverse side. (MHC-GN660 only)

- The Deck A only playback front side of the tape. This is not a malfunction.
-

If the system still does not operate properly after performing the above measures or other troubles does not described above occur, reset the system as follows:

Use buttons on the system for the operation.

- 1 Unplug the power cord.
- 2 Plug the power cord back in.
- 3 Press I/⏻ to turn on the system.
- 4 Press ■, ENTER and I/⏻ at the same time.

The system is reset to the factory settings. All the setting are cleared. You should set the settings you made, such as the preset stations, clock and timer.

Messages

One of the following messages may appear or flash in the display during operation.

CD/MP3

NO STEP

You have cleared all the tracks you programmed.

OVER

You have reached the end of the disc while turning and holding ◀▶ clockwise (or pressing ▶▶ on the remote) during playback or pause playback.

No Disc

There is no disc in the system.

Push STOP!

You pressed PLAY MODE during playback.

Step Full!

You tried to program more than 25 steps.

Reading

The system is reading information of the disc. Some buttons are not available.

Tape

No Tab

You cannot record the tape because the tab has been removed from the tape.

No Tape

There is no tape in the tape deck.

Timer

OFF TIME NG!

The on time and off time of Play Timer or Timer Recording is same.

SET CLOCK!

You pressed CLOCK/TIMER SELECT before the clock is set.

SET TIMER!

You pressed CLOCK/TIMER SELECT before Play Timer or Timer Recording is set.

PUSH SELECT!

You tried to set the clock or timer during timer operation.

Additional Information

Precautions

On operating voltage

Before operating the system, check that the operating voltage of your system is identical with the voltage of your local power supply.

On safety

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

On placement

- Do not place the system in an inclined position.
- Do not place the system in locations where it is:
 - Extremely hot or cold
 - Dusty or dirty
 - Very humid
 - Subject to vibrations
 - Subject to direct sunlight.
- Use caution when placing the system or speakers on surfaces that have been specially treated (with wax, oil, polish, etc.) as staining or discoloration of the surface may result.

On heat build-up

- Although the system heats up during operation, this is not a malfunction.
- Place the system in a location with adequate ventilation to prevent heat build-up in the system.
- If you continuously use this system at a large volume, the cabinet temperature of the top, side and bottom rises considerably. To avoid burning yourself, do not touch the cabinet.
- To prevent a malfunction, do not cover the ventilation hole for the cooling fan.

On operation

- 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 system. Should this occur, the system will not operate properly. Remove the disc and leave the system turned on for about an hour until the moisture evaporates.
- When you move the system, take out any disc.

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

Notes on discs

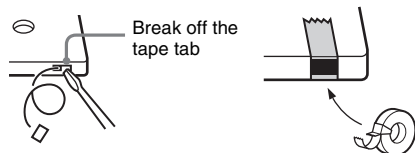
- Before playing, clean the disc with a cleaning cloth. Wipe the disc from the center out.
- Do not use solvents such as benzene, thinner, commercially available cleaners or anti-static spray intended for vinyl LPs.
- Do not expose the disc to direct sunlight or heat sources such as hot air ducts nor leave it in a car parked in direct sunlight.
- Do not use discs encircled with a protection ring. This may cause a malfunction to the system.
- When using discs that have glue or similar tacky substance on the label side of the disc or that used a special ink when the label was printed, there is a chance that the disc or label may become attached to parts inside this system. When this occurs, it may not be possible to remove the disc, and may also cause this system to malfunction. Be sure to check that the label side of the disc is not sticky before using. The following types of disc should not be used:
 - Rental or used discs with attached seals where the glue extends beyond the seal. The perimeter of the seal on the disc is tacky.
 - Discs that have labels printed using a special ink that feels tacky when touched.
- Discs with non-standard shapes (e.g., heart, square, star) cannot be played back on this system. Attempting to do so may damage the system. Do not use such discs.

Cleaning the cabinet

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

To save a tape permanently

To prevent a tape from being accidentally recorded over, break off the tape 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.

Before placing a tape in the tape deck

Take up any slack in the tape deck. Otherwise, the tape may get entangled in the parts of the tape deck and become damaged.

When using a tape longer than 90 minutes

The tape is very elastic. Do not change the tape operations such as playback, stop and fast-winding etc. frequently. The tape may get entangled in the tape deck.

Cleaning the tape heads

Clean the tape heads after every 10 hours of use. Be sure to clean the tape heads before you start an important recording or after playing an old tape. Use a separately sold dry-type or wet-type cleaning tape. For details, refer to the instructions of the cleaning tape.

Demagnetizing the tape heads

Demagnetize the tape heads and the metal parts that have contact with the tape after every 20 to 30 hours of use with a separately sold demagnetizing tape. For details, refer to the instructions of the demagnetizing tape.

Specifications

Amplifier section

MHC-GN880 (HCD-GN880)

The following are measured at

Mexican model: AC 127 V, 60 Hz

Other models: AC 120, 220, 240 V,
50/60 Hz

DIN power output (rated) 180 + 180 watts
(6 ohms at 1 kHz, DIN)

Continuous RMS power output (reference)
225 + 225 watts
(6 ohms at 1 kHz, 10%
THD)

MHC-GN880 (SS-WG880)

The following are measured at

Mexican model: AC 127 V, 60 Hz

Other models: AC 120, 220, 240 V,
50/60 Hz

Continuous RMS power output (reference)
200 watts
(8 ohms at 100 Hz, 10%
THD)

MHC-GN770

The following are measured at

Mexican model: AC 127 V, 60 Hz

Other models: AC 120, 220, 240 V,
50/60 Hz

DIN power output (rated) 170 + 170 watts
(6 ohms at 1 kHz, DIN)

Continuous RMS power output (reference)
220 + 220 watts
(6 ohms at 1 kHz, 10%
THD)

MHC-GN660

The following are measured at

Mexican model: AC 127 V, 60 Hz

Other models: AC 120, 220, 240 V,
50/60 Hz

DIN power output (rated) 150 + 150 watts
(6 ohms at 1 kHz, DIN)

Continuous RMS power output (reference)
190 + 190 watts
(6 ohms at 1 kHz, 10%
THD)

Inputs
 VIDEO/MD (AUDIO) IN (phono jacks):
 voltage 250/450 mV,
 impedance 47 kilohms
 GAME INPUT (VIDEO) (phono jack):
 1 Vp-p, 75 ohms
 GAME INPUT (AUDIO) (phono jack):
 voltage 250 mV,
 impedance 47 kilohms
 MIC (phone jack):
 sensitivity 1 mV,
 impedance 10 kilohms

Outputs
 VIDEO OUT (phono jack):
 max. output level
 1 Vp-p, unbalanced, Sync
 negative, load impedance
 75 ohms

PHONES (stereo mini jack):
 accepts headphones of
 8 ohms or more
 FRONT SPEAKER:
 Use only the supplied
 speaker
 • SS-GN880
 (MHC-GN880/GN770)
 • SS-GN660
 (MHC-GN660)

SURROUND SPEAKER: Use only the supplied
 (MHC-GN880/GN770 speaker SS-RS880
 only)

SUBWOOFER OUT: Use only the supplied
 (MHC-GN880 only) subwoofer SS-WG880

Disc player section

System Compact disc and digital
 audio system
 Laser Semiconductor laser
 ($\lambda=780$ nm)
 Emission duration:
 continuous
 Laser Output Max. 44.6 μ W*
 *This output is the value
 measured at a distance of
 200 mm from the objective
 lens surface on the Optical
 Pick-up Block with 7 mm
 aperture.

Frequency response 2 Hz – 20 kHz (± 0.5 dB)
 Wave length 780 – 790 nm
 Signal-to-noise ratio More than 90 dB
 Dynamic range More than 90 dB
 OPTICAL CD DIGITAL OUT
 (Square optical connector jack, rear panel)
 Wave length 660 nm
 Output Level –18 dBm

Tape deck section

Recording system 4-track 2-channel stereo
 Frequency response 50 – 13,000 Hz (± 3 dB),
 using Sony TYPE I tape
 Wow and flutter $\pm 0.15\%$ W.Peak (IEC)
 0.1% W.RMS (NAB)
 $\pm 0.2\%$ W.Peak (DIN)

Tuner section

FM stereo, FM/AM superheterodyne tuner

FM tuner section

Tuning range 87.5 – 108.0 MHz
 Antenna FM lead antenna
 Antenna terminals 75 ohm unbalanced
 Intermediate frequency 10.7 MHz

AM tuner section

Tuning range
 North and Latin American models:
 530 – 1,710 kHz
 (with the interval set at
 10 kHz)
 531 – 1,710 kHz
 (with the interval set at
 9 kHz)
 Middle Eastern models: 531– 1,602 kHz (with the
 interval set at 9 kHz)
 Other models: 531 – 1,602 kHz (with the
 interval set at 9 kHz)
 530 – 1,710 kHz (with the
 interval set at 10 kHz)
 Antenna AM loop antenna
 Antenna terminals External antenna terminal
 Intermediate frequency 450 kHz

Speaker

Front speaker

- **SS-GN880 (MHC-GN880/GN770)**
- **SS-GN660 (MHC-GN660)**

Speaker system	3-way, 3-unit, bass-reflex type
Speaker units	
Woofer:	8 cm, cone type
Sub Woofer:	20 cm, cone type
Tweeter:	2.5 cm, horn type
Nominal impedance	6 ohms
Dimensions (w/h/d) (Approx.)	
	265 × 430 × 320 mm
Mass (Approx.)	7.3 kg net per speaker

Surround speaker

SS-RS880 (MHC-GN880/GN770 only)

Speaker system	2-way, 2-unit, bass-reflex type
Speaker units	
Woofer	13 cm, cone type
Tweeter	2.5 cm, horn type
Nominal impedance	24 ohms
Dimensions (w/h/d) (Approx.)	
	201 × 430 × 229 mm
Mass (Approx.)	4.2 kg net per speaker

Subwoofer

SS-WG880 (MHC-GN880 only)

Subwoofer system	1-way, 1-unit, bass-reflex type
Speaker units	
Sub Woofer	20 cm, cone type
Nominal impedance	8 ohms
Dimensions (w/h/d) (Approx.)	
	265 × 430 × 320 mm
Mass (Approx.)	7.4 kg

General

Power requirements	
North American models	120 V AC, 60 Hz
Australian model:	230 – 240 V AC, 50/60 Hz
Mexican model:	127 V AC, 60 Hz
Argentina models:	220 V AC, 50/60 Hz
Other models:	120 V, 220 V or 230 – 240 V AC, 50/60 Hz
	Adjustable with voltage selector

Power consumption	
MHC-GN880	350 watts
MHC-GN770	215 watts
MHC-GN660	175 watts

Dimensions (w/h/d) (Approx.)	
HCD-GN880/GN770/ GN660	280 × 360 × 394.5 mm

Mass (Approx.)	
HCD-GN880	14.4 kg
HCD-GN770	12.4 kg
HCD-GN660	11.5 kg

Supplied accessories:	Remote Commander (1)
	Batteries (2)
	AM loop antenna (1)
	FM lead antenna (1)
	Front speaker pads (8)
	Surround speaker pads (8) (MHC-GN880/GN770 only)
	Subwoofer pads (4) (MHC-GN880 only)

Design and specifications are subject to change without notice.

Subwoofer

MHC-GN880 only

ALPHABETICAL ORDER

A - Z

LINK (indicator) **[6]** (23)

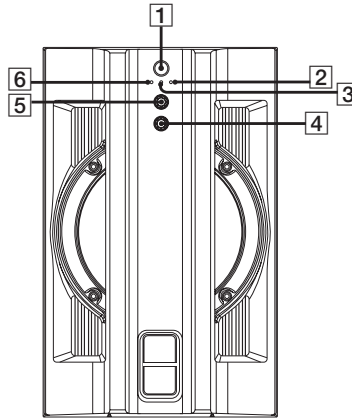
MATRIX SURR 1 (indicator) **[3]** (23)

MATRIX SURR 2 (indicator) **[2]** (23)

SUBWOOFER LEVEL **[4]** (24)

SUBWOOFER ON/OFF **[1]** (24)

SURROUND SPEAKER MODE **[5]** (23)



Remote control

ALPHABETICAL ORDER

A - E

ALBUM + **[14]** (13, 15)

ALBUM - **[16]** (13, 15)

CD **[24]** (12, 13, 15, 20)

CLEAR **[18]** (15)

CLOCK/TIMER SELECT **[2]** (28, 29)

CLOCK/TIMER SET **[4]** (11, 27, 28, 37)

DISC SKIP **[13]** (13, 15)

DISPLAY **[26]** (29, 31, 32, 36)

ENTER **[12]** (11, 15, 16, 27, 28, 29)

EQ **[17]** (22)

F - Z

FM MODE **[6]** (18, 38)

FUNCTION **[8]** (14, 17, 18, 20, 21, 25, 34)

PLAY MODE **[5]** (13, 15, 37, 39)

REPEAT **[6]** (14)

SLEEP **[1]** (27)

TAPE **[23]** (19, 20)

TUNER/BAND **[7]** (16, 17, 18)

TUNER MEMORY **[25]** (16)

TUNING MODE **[5]** (16, 18)

VOLUME +/- **[15]** (24, 27, 31, 36)

SYMBOLS

I/⏻ (power) **[3]** (11)

■ (stop) **[11]** (13, 19, 20, 21)

⏸ (pause) **[19]** (13, 19)

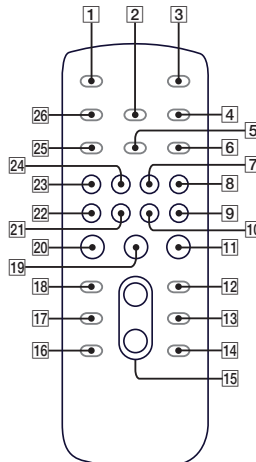
▶ (play) **[20]** (13, 14, 15, 19, 20, 21, 37)

◀◀ (go backward) **[22]** (11, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 27, 28)

▶▶+ (go forward) **[21]** (11, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 27, 28)

◀◀ (rewind) **[10]** (13, 19)

▶▶ (fast forward) **[9]** (13, 19)



ADVERTENCIA

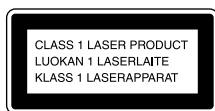
Para evitar el riesgo de incendio o de descargas eléctricas, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. En caso de averías solicite los servicios de personal cualificado solamente.

Para evitar incendios, no cubra los orificios de ventilación del aparato con periódicos, manteles, cortinas, etc. Y no ponga velas encendidas sobre el aparato.

Para evitar el riesgo de incendios o de descargas eléctricas, no ponga objetos que contengan líquidos, tal como jarrones, encima del aparato.

No instale la unidad en un lugar de espacio reducido, tal como en una estantería para libros o vitrina empotrada.



Esta unidad está clasificada como producto láser de clase 1. Esta etiqueta se encuentra en la parte exterior trasera.



No trate las pilas como residuos domésticos. Proceda a su eliminación depositándolas en los contenedores al efecto.



ENERGY STAR® es una marca comercial registrada en EE.UU. Como asociado de ENERGY STAR®, Sony Corporation ha determinado que este producto cumple con las directrices de ENERGY STAR® para un uso eficiente de la energía eléctrica.

Índice

Acerca de este manual	5
Discos que pueden reproducirse	5

Preparativos

Conexión del sistema	8
Posicionamiento de los altavoces.....	11
Puesta en hora el reloj.....	11

CD/MP3

Para cargar un disco	12
Reproducción de un disco	12
— Reproducción normal/ Reproducción aleatoria	
Reproducción repetida	14
— Reproducción repetida	
Creación de su propio programa.....	15
— Reproducción programada	

Sintonizador

Presintonización de emisoras de radio..	16
Escucha de la radio	18
— Sintonización de presintonías	
— Sintonización manual	

Cinta - Reproducción

Para cargar una cinta	19
Reproducción de una cinta.....	19

Cinta - Grabación

Grabación de sus temas favoritos de un disco en una cinta	20
— Grabación sincronizada CD	
— Edición de programa	
Grabación en una cinta manualmente...	21
— Grabación manual	

Ajuste del sonido

Ajuste del sonido	22
Selección del efecto preajustado.....	22
Selección del efecto de reforzador de MP3	23
Selección del sistema de sonido	23
(MHC-GN880/GN770 solamente)	
Utilización del altavoz de subgraves	24
(MHC-GN880 solamente)	
Ajuste del ecualizador gráfico y memorización	24
— Archivo personal	
Selección del efecto ambiental	25
Realce del sonido de videojuegos.....	25
— Sincronización con el juego	
Mezcla del sonido de un videojuego con otra fuente de sonido	26
— Mezcla de juego	
Para cantar con acompañamiento de música.....	26

Temporizador

Para dormirse con música.....	27
— Temporizador de apagado	
Para despertarse con música	27
— Temporizador de reproducción	
Grabación de programas de radio con el temporizador.....	28

Visualizador

Para apagar el visualizador	29
— Modo de ahorro de energía	
Cambio de la visualización del analizador de espectro	30
Ajuste del brillo visualizador.....	30
Cambio del iluminador de alimentación	31
Para ver información sobre el disco en el visualizador.....	31

ES

Componentes opcionales

Conexión de los componentes opcionales	33
Escucha del audio procedente del componente conectado	35
Grabación en un componente conectado	35
Conexión de antenas exteriores	36

Solución de problemas

Problemas y soluciones	37
Mensajes	40

Información adicional

Precauciones	41
Especificaciones	42
Lista de ubicaciones de los botones y páginas de referencia	45

Acerca de este manual

- Las instrucciones contenidas en este manual son para el MHC-GN880, MHC-GN770 y MHC-GN660. Las ilustraciones corresponden al modelo MHC-GN880, a menos que se indique lo contrario.

El MHC-GN880 se compone de:

- Sintonizador/reproductor de disco/cassette estéreo/amplificador (unidad principal) HCD-GN880
- Altavoz de subgraves SS-WG880
- Sistema de altavoces
 - Altavoces delanteros SS-GN880
 - Altavoces ambientales SS-RS880

El MHC-GN770 se compone de:

- Sintonizador/reproductor de disco/cassette estéreo/amplificador (unidad principal) HCD-GN770
- Sistema de altavoces
 - Altavoces delanteros SS-GN880
 - Altavoces ambientales SS-RS880

El MHC-GN660 se compone de:

- Sintonizador/reproductor de disco/cassette estéreo/amplificador (unidad principal) HCD-GN660
- Sistema de altavoces
 - Altavoces delanteros SS-GN660
- En este manual se explican fundamentalmente las operaciones que utilizan el botón del sistema, pero las mismas operaciones pueden realizarse mediante los botones del mando a distancia que tienen el mismo nombre u otros similares.
- En este manual se utilizan los siguientes símbolos.

Símbolo	Significado
	Funciones que pueden utilizarse con CDs de audio
	Funciones que pueden utilizarse con temas de audio MP3

Discos que pueden reproducirse

Podrá reproducir los siguientes discos en este sistema. Otros discos no podrán reproducirse.

Lista de discos que pueden reproducirse

Formato de los discos	Logotipo del disco	Contenido
CD de audio		Audio
CD-R/CD-RW (CD de audio)	 	Audio
CD-R/CD-RW (Discos con temas de audio MP3)	   	Audio

Discos que no puede reproducir este sistema

- CD-ROM (excepto las extensiones “.MP3”)
- Discos CD-R/CD-RW que no estén grabados en los siguientes formatos:
 - formato de CD de audio
 - formato de tema de audio MP3 que cumpla con la ISO9660^a Nivel 1, Nivel 2, Joliet en el formato de expansión o Multisesión^b).
- Parte de datos de CD-Extras^c.
- Parte de datos de Mixed CDs^d.
- Un disco de forma irregular (ej., tarjeta, corazón).
- Un disco con papel o pegatinas adheridos en él.
- Un disco que aún tenga adhesivo, cinta celofán, o una calcomanía en él.

^a) Formato ISO9660

El estándar internacional más común para el formato lógico de archivos y carpetas de un CD-ROM. Hay varios niveles de especificación. En el nivel 1, los nombres de archivos deberán estar en el formato 8.3 (no más de ocho caracteres en el nombre, no más de tres caracteres en la extensión “.MP3”) y en letras mayúsculas. Los nombres de carpetas no podrán tener más de ocho caracteres. No podrá haber más de ocho niveles de carpetas anidados. Las especificaciones del nivel 2 permiten nombres de archivos y nombres de carpetas de hasta 31 caracteres. Cada carpeta puede tener hasta 8 estructuras de árbol.

Para Joliet o Romeo en el formato de expansión, asegúrese del contenido del software de escritura, etc.

^b) Multisesión

Este es un método de grabación que permite añadir datos utilizando el método Track-At-Once (Tema al instante). Los discos convencionales comienzan en un área de control del disco denominada Lead-in (entrante) y terminan en un área denominada Lead-out (saliente). Un disco multisesión es un disco que tiene múltiples sesiones, con cada segmento desde Lead-in hasta Lead-out considerado como una sola sesión.

^c) CD-Extra: Este formato graba audio (datos de audio de CD) en los temas en sesión 1 y datos en los temas en sesión 2.

^d) Mixed CD: Con este formato, los datos del primer tema de audio (datos de CD de audio) se graban en el segundo y siguientes temas de una sesión.

Notas sobre los discos

- Este sistema puede reproducir discos CD-R/CD-RW editados por el usuario. Sin embargo, tenga en cuenta que tal vez no sea posible reproducir algunos discos dependiendo del dispositivo utilizado para la grabación o la condición del disco.
- Los discos grabados en unidades CD-R/CD-RW podrán no reproducirse debido a raspaduras, suciedad, condición de la grabación o las características de la unidad.
- Los discos CD-R y CD-RW que no se hayan finalizado (proceso que permite la reproducción en un reproductor normal de CD) correctamente no se pueden reproducir.
- Los discos CD-R y CD-RW grabados en multisesión que no hayan terminado mediante “cerrando la sesión” no podrán reproducirse.
- Es posible que el sistema no pueda reproducir archivos de formato MP3 que no tengan la extensión “.MP3”.
- Si se intenta reproducir archivos que no tengan el formato MP3 y que tengan la extensión “.MP3” puede producirse ruido o mal funcionamiento.
- El sistema puede reproducir hasta una profundidad de 8 carpetas solamente.
- Con formatos que no sean ISO9660 nivel 1, nivel 2, o Joliet en el formato de expansión, los nombres de carpetas, o los nombres de archivos pueden no visualizarse correctamente.
- Los siguientes discos tardarán más tiempo en comenzar a reproducirse.
 - un disco grabado con una estructura de árbol complicada.
 - un disco grabado en multisesión.
 - un disco al que puedan añadirse datos (disco no finalizado).
- No es posible reproducir discos grabados con formato de escritura de paquetes.

Discos de música codificados mediante tecnologías de protección de los derechos de autor

Este producto se ha diseñado para reproducir discos que cumplen con el estándar Compact Disc (CD).

Recientemente, algunas compañías discográficas comercializan discos de música codificados mediante tecnologías de protección de derechos de autor. Tenga en cuenta que, entre estos discos, algunos no cumplen con el estándar CD, por lo que no podrán reproducirse mediante este producto.

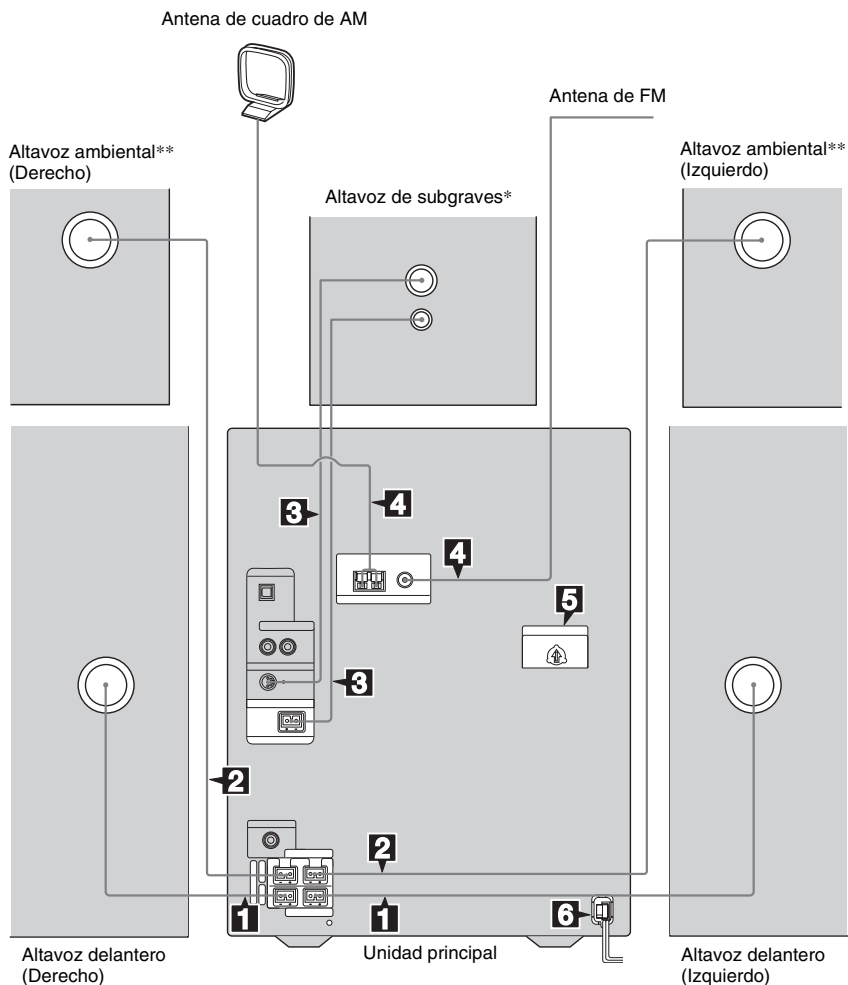
Precauciones para cuando reproduzca un disco que haya sido grabado en multisesión

- Este sistema puede reproducir disco multisesión si la primera sesión contiene un tema de audio MP3. También podrá reproducirse cualquier tema de audio MP3 subsiguiente grabado en sesiones posteriores.
- Cuando reproduzca discos multisesión con diversos formatos en cada sesión, el formato de la primera sesión se reconoce como el tipo del disco. Los temas de la segunda y de las siguientes sesiones se reproducen si son de los mismos formatos que los de la primera sesión, pero los temas con formatos distintos no se reproducirán.

Preparativos

Conexión del sistema

Realice los procedimientos siguientes **1** a **6** para conectar su sistema utilizando los cables y accesorios suministrados.

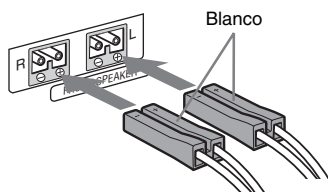


* MHC-GN880 solamente

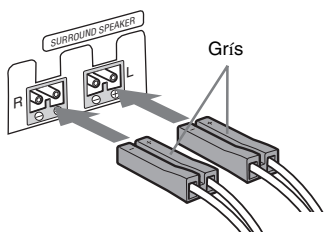
** Excepto MHC-GN660

1 Conecte los altavoces delanteros.

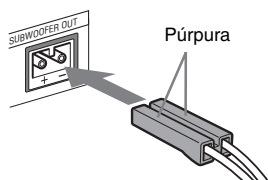
Conecte los cables de los altavoces a los terminales FRONT SPEAKER como se muestra a continuación.

**2 Conecte los altavoces ambientales. (Excepto MHC-GN660)**

Conecte los cables de los altavoces a los terminales SURROUND SPEAKER como se muestra a continuación.

**3 Conecte el altavoz de subgraves. (MHC-GN880 solamente)**

Conecte los cables del altavoz de subgraves a los terminales SUBWOOFER OUT y el cable del sistema a la toma SYSTEM CONTROL, como se muestra a continuación.

Terminal SUBWOOFER OUT**Toma SYSTEM CONTROL**

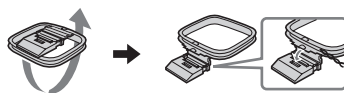
Para desconectar

**Nota**

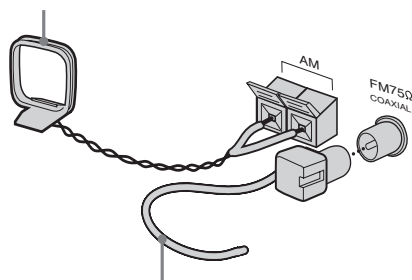
Asegúrese de realizar esta conexión antes de conectar el cable de alimentación de la unidad principal a una toma de corriente de la pared.

4 Conecte las antenas de FM y AM.

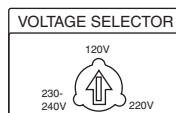
Arme la antena de cuadro de AM, después conéctela.



Antena de cuadro de AM



Extienda la antena de cable de FM horizontalmente

5 Para los modelos con selector de tensión, ponga VOLTAGE SELECTOR en la posición que corresponda con la tensión de la red local.

6 Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente de la pared.

Aparecerá la demostración en el visualizador. Cuando pulse I/⏻, se encenderá el sistema y el modo de demostración finalizará automáticamente. Si el adaptador suministrado en la clavija no encaja en el tomacorriente de la pared, quítelo de la clavija (solamente para los modelos con adaptador).

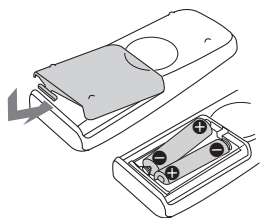
Notas

- Mantenga los cables de los altavoces alejados de las antenas para evitar ruido.
- Asegúrese de conectar ambos altavoces ambientales izquierdo y derecho. (Excepto MHC-GN660)
- Cerciórese de hacer coincidir el color de los terminales de los altavoces del sistema con el de los conectores.
- Cerciórese de conectar los altavoces con seguridad y correctamente. Cuando conecte los cables de los altavoces, inserte los conectores de forma recta en los terminales.

Para conectar componentes opcionales

Consulte la página 33.

Inserción de dos pilas R6 (tamaño AA) en el mando a distancia



Nota

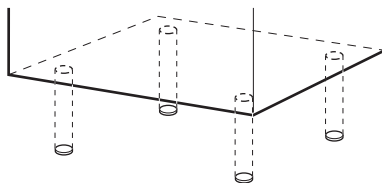
Si no va a utilizar el mando a distancia durante un largo periodo de tiempo, retírele las pilas para evitar posibles daños debidos a fugas y corrosión de las pilas.

Observación

Utilizando el mando a distancia normalmente, las pilas durarán unos seis meses. Cuando el sistema deje de responder a las órdenes del mando a distancia, cambie ambas pilas por otras nuevas.

Colocación de las almohadillas para los altavoces

Coloque las almohadillas para altavoces suministradas en la parte inferior de los altavoces para estabilizarlos e impedir que se deslicen.



Cuando transporte este sistema

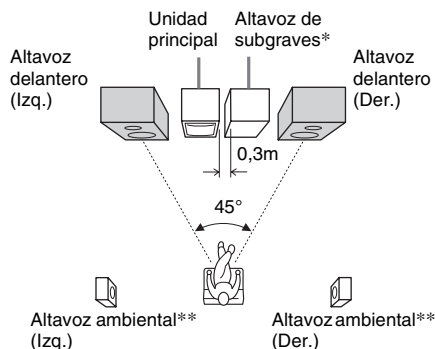
Realice el siguiente procedimiento para proteger el mecanismo del disco.

Utilice los botones del sistema para esta operación.

- 1 Pulse I/⏻ para encender el sistema, después pulse CD. Asegúrese de que todos los discos hayan sido retirados del sistema.
- 2 Mantenga pulsado CD, después pulse I/⏻ hasta que aparezca "LOCK" en el visualizador.
- 3 Suelte en primer lugar I/⏻ y después CD.
- 4 Desenchufe el cable de alimentación CA.

Posicionamiento de los altavoces

Ponga los altavoces delanteros a un ángulo de 45 grados desde la posición de escucha.



* MHC-GN880 solamente

Coloque el altavoz de subgraves a una distancia no inferior a 0,3 metros de la unidad principal.

** Excepto MHC-GN660

Notas

- No ponga los altavoces ambientales encima de un televisor. Ello podría ocasionar la distorsión de los colores en la pantalla del televisor.
- Coloque el altavoz de subgraves siempre vertical, a unos centímetros de la pared.
- Si el altavoz de subgraves se coloca en el centro de una habitación, los sonidos bajos pueden debilitarse en exceso. Ello se debe a la influencia de la onda estacionaria de la habitación. Si esto se produce, sitúe el altavoz de subgraves en otro lugar de la habitación o elimine la causa de la onda estacionaria, colocando una estantería contra la pared, etc.

Puesta en hora el reloj

Utilice los botones del mando a distancia para esta operación.

- 1** Pulse I/⏻ para encender el sistema.
- 2** Pulse CLOCK/TIMER SET.
- 3** Pulse ►►I+ o I-◄◄ repetidamente para poner la hora.
- 4** Pulse ENTER.
- 5** Pulse ►►I+ o I-◄◄ repetidamente para poner los minutos.
- 6** Pulse ENTER.

El reloj comenzará a funcionar.

Para ajustar el reloj

- 1** Pulse CLOCK/TIMER SET.
- 2** Pulse ►►I+ o I-◄◄ repetidamente para seleccionar "CLOCK SET?", después pulse ENTER.
- 3** Realice los mismos procedimientos de los pasos 3 al 6 de arriba.

Nota

Los ajustes del reloj se cancelarán cuando desconecte el cable de alimentación o si ocurre un corte en el suministro eléctrico.

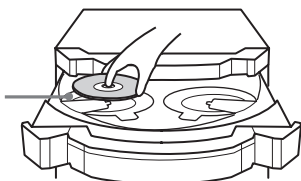
Para cargar un disco

1 Pulse Δ OPEN/CLOSE.

La bandeja de discos se abrirá.

2 Cargue el disco con la cara de la etiqueta hacia arriba en la bandeja de discos.

Para reproducir un disco sencillo, colóquelo en el círculo interior de la bandeja



Para cargar discos adicionales, pulse EX-CHANGE/DISC SKIP a fin de que gire la bandeja de discos.

3 Pulse Δ OPEN/CLOSE para cerrar la bandeja de discos.

Notas

- No utilice un disco con cinta, sellos o pegamento en él porque podrá ocasionar un malfuncionamiento.
- No empuje la bandeja del disco para cerrarla porque puede afectar a su funcionamiento. Pulse Δ OPEN/CLOSE para cerrar la bandeja del disco.

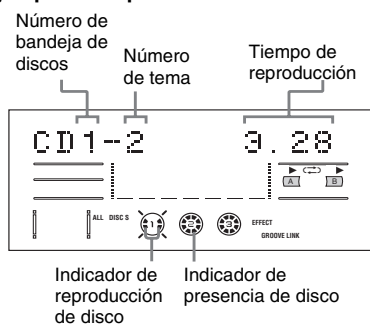
Reproducción de un disco

— *Reproducción normal/*
Reproducción aleatoria

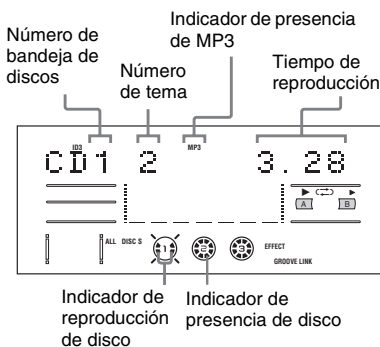
CD MP3

Este sistema le permitirá reproducir discos CD de audio y discos con temas de audio MP3 en diferentes modos de reproducción.

Ejemplo: Al reproducir un CD de audio



Ejemplo: Al reproducir tema de audio MP3



1 Pulse CD.

2 Cuando se detenga la reproducción, pulse **PLAY MODE** repetidamente hasta que aparezca el modo de reproducción que desea en el visualizador.

Seleccione	Para reproducir
ALL DISCS (Reproducción normal)	todos los discos de la bandeja de discos continuamente.
1DISC (Reproducción normal)	los temas del disco que haya seleccionado en el orden original.
ALBM (Reproducción normal)	todos los temas de audio MP3 del álbum del disco que haya seleccionado en el orden original. Cuando esté reproduciendo un disco que no sea MP3, la reproducción de "ALBM" realizará la misma operación que la reproducción "1DISC".
ALL DISCS SHUF (Reproducción aleatoria)	todos los temas de todos los discos en orden aleatorio.
1DISC SHUF (Reproducción aleatoria)	todos los temas del disco que haya seleccionado en orden aleatorio.
ALBM SHUF (Reproducción aleatoria)	los temas de audio MP3 del álbum del disco que haya seleccionado en orden aleatorio. Cuando esté reproduciendo un disco que no sea MP3, la reproducción de "ALBM SHUF" realizará la misma operación que la reproducción "1DISC SHUF".
PGM (Reproducción programada)	los temas de todos los discos en el orden que quiera reproducirlas (consulte "Creación de su propio programa" en la página 15).

3 Pulse ◀▶ (o ▶ del mando a distancia).

Otras operaciones

Para	Haga lo siguiente
parar la reproducción	Pulse ■.
realizar una pausa en la reproducción	Pulse ■■. Pulse ■■ otra vez para reanudar la reproducción.
seleccionar un tema	Gire ◀▶▶▶ hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente ▶▶▶+ o ◀▶▶ del mando a distancia).
seleccionar un álbum de un disco MP3	Mantenga girado ALBUM hacia la derecha o la izquierda y suéltelo en el álbum que desee (o pulse repetidamente ALBUM +/- del mando a distancia).
búsqueda de un punto en un tema*	Para CD de audio, mantenga girado ◀▶▶▶ hacia la derecha o la izquierda y suéltelo en el punto en el que desee (o pulse repetidamente ▶▶ o ◀▶ del mando a distancia). Para temas de audio MP3, pulse repetidamente ▶▶ o ◀▶ del mando a distancia.
seleccionar un disco cuando se detiene la reproducción	Pulse uno de los botones de DISC 1 ~ 3 o EX-CHANGE/DISC SKIP (o DISC SKIP del mando a distancia).
cambiar a la función CD desde otra fuente	Pulse CD o uno de los botones DISC 1 ~ 3 (Selección automática de fuente).
cambiar otros discos durante la reproducción	Pulse EX-CHANGE/DISC SKIP.
extraer un disco	Pulse ▲ OPEN/CLOSE.

* El tiempo de reproducción puede no visualizarse correctamente dependiendo de los temas de audio MP3.

Notas

- No podrá cambiar el modo de reproducción durante la reproducción.
- La reproducción podrá tardar un poco en comenzar con discos grabados en configuraciones complejas tal como muchas capas.
- Cuando cargue un disco, el sistema leerá todos los temas del mismo. Si hay muchos álbumes o temas de audio que no sean MP3 en el disco, es posible que la reproducción tarde más tiempo en iniciarse o que se necesite más tiempo para que comiencen a reproducirse los temas de audio MP3.
- Es recomendable no guardar otro tipo de temas o álbumes innecesarios en un disco que contenga temas de audio MP3.
- Cuando asigne nombres a las temas de audio MP3, cerciórese de añadir la extensión de archivo “.MP3” al nombre del título.
- Un álbum que no incluya un tema de audio MP3 será saltado.
- Si coloca una extensión “.MP3” a una tema que no sea temas de audio MP3, el sistema no podrá reconocer adecuadamente tal tema y generará un ruido aleatorio que posiblemente dañará su sistema de altavoces.
- El sistema puede reproducir temas de audio MP3 (MPEG 1 Audio Layer 3). El sistema no podrá reproducir temas de audio MP3 en un formato que no sea MPEG 1, 2 y 2.5 Audio Layer 3.
- Este sistema puede reproducir los disco multisesión cuando la tema de audio MP3 se encuentra en la primera sesión. Las temas de audio MP3 posteriores, grabados en los sesiones posteriores, también pueden reproducirse.
- El número máximo de álbumes en un disco que reconoce este sistema es 150 (incluyendo la carpeta raíz).
- El número máximo de temas de audio de MP3 y de álbumes de un disco que este sistema puede reconocer es de 300.
- Según el tipo de software de codificación o escritura, el dispositivo o el medio de grabación utilizado en el momento en el que se grabó un tema de audio MP3, podría encontrar problemas como la interrupción de la reproducción o del sonido y ruido.

Observaciones

- Si el acceso al disco tarda mucho tiempo, establezca “CD POWER ON” mediante la función de administración de la alimentación del CD (página 17).
- Si pulsa CD mientras el sistema esté apagado, ésta encenderá automáticamente y se seleccionará CD como función.
- Usted también podrá pulsar repetidamente FUNCTION del mando a distancia para selecciona “CD”.

Reproducción repetida

— Reproducción repetida



Puede reproducir repetidamente todos los temas o un solo tema de un disco.

Pulse repetidamente REPEAT durante la reproducción hasta que en el visualizador se encienda “REP” o “REP1”.

REP: Todos los temas del disco(s), o todos los temas del álbum* se reproducen repetidamente hasta cinco veces.

REP1: Se reproduce repetidamente un solo tema hasta que se cancela la función “REP1”.

* Cuando está seleccionado “ALBM” o “ALBM SHUF” para las temas de audio MP3.

Para cancelar la reproducción repetida

Pulse REPEAT repetidamente hasta que desaparezcan “REP” y “REP1” en el visualizador.

Notas

- Cuando seleccione “REP1”, ese tema se repetirá indefinidamente hasta que cancele “REP1”.
- Usted no podrá seleccionar “REP” y “ALL DISCS SHUF” al mismo tiempo.

Observación

No puede establecer la reproducción repetida cuando esté parada la reproducción. Pulse REPEAT repetidamente para seleccionar la configuración, después pulse ◀▶ (o ▶ del mando a distancia) para iniciar la reproducción repetida.

Creación de su propio programa

— Reproducción programada



Usted podrá confeccionar un programa de hasta 25 pasos en el orden en el que desee reproducirlo. Podrá grabar sincronizadamente los temas programados en una cinta (página 20).

- 1** Pulse **CD**.
- 2** Cuando se detenga la reproducción, pulse **PLAY MODE** repetidamente hasta que en el visualizador se encienda “PGM”.
- 3** Pulse **EX-CHANGE/DISC SKIP** o los botones **DISC 1 ~ 3** (o **DISC SKIP** del mando a distancia) para seleccionar un disco.

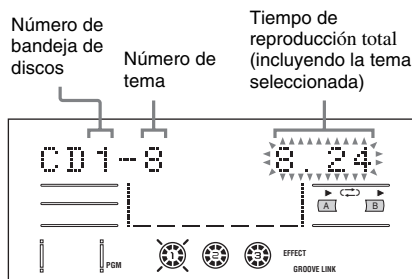
Para programar todas los temas de un disco compacto a la vez, realice el paso 5 con “AL” indicado en el visualizador.

Para programar todas los temas de audio MP3 de un álbum a la vez, mantenga girado **ALBUM** hacia la derecha o la izquierda y suéltelo en el álbum deseado (o pulse repetidamente **ALBUM +/-** del mando a distancia), y después vaya al paso 5.

- 4** Gire **◀▶** hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente **▶▶▶** o **◀◀◀** del mando a distancia) hasta que en el visualizador aparezca el número de tema deseado.

El tiempo de reproducción total parpadeará.

Para programar un tema de audio MP3, mantenga girado **ALBUM** hacia la derecha o la izquierda y suéltelo en el álbum deseado (o pulse repetidamente **ALBUM +/-** del mando a distancia), y después gire **◀▶** hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente **▶▶▶** o **◀◀◀** del mando a distancia) hasta que en el visualizador aparezca el número de tema deseado.



5 Pulse ENTER.

El(Los) tema(s) se programarán.

El número de paso del programa aparecerá en el visualizador durante cierto tiempo.

6 Para programar discos o temas adicionales.

Para programar	Repita los pasos
otros discos	3 y 5
otros temas del mismo disco	4 y 5
otros temas de otros discos	3 a 5

7 Pulse ◀▶ (o ▶ del mando a distancia).

Comenzará la reproducción programada.

Otras operaciones

Para	Haga lo siguiente
cancelar la reproducción programada	Cuando la reproducción esté parada, pulse repetidamente PLAY MODE hasta que “PGM” desaparezca del visualizador.
cancelar un tema del final del programa	Pulse CLEAR en el mando a distancia para detener la reproducción.

Observaciones

- El programa que haya hecho seguirá en la memoria después de terminar la reproducción programada. Para reproducir el mismo programa otra vez, pulse **◀▶** (o **▶** del mando a distancia).
- Si, durante la programación, en vez del tiempo de reproducción total aparece “--:--”, significará que:
 - ha programado una canción de número superior a 20.
 - el tiempo de reproducción total es superior a 100 minutos.
 - ha programado una tema de audio MP3.

Sintonizador

Presintonización de emisoras de radio

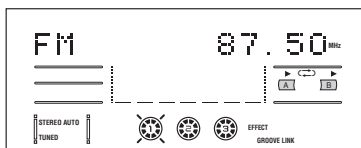
Puede presintonizar hasta 20 emisoras de FM y 10 emisoras de AM. Después usted podrá sintonizar cualquiera de esas emisoras simplemente seleccionando el número de presintonía correspondiente.

Presintonización con sintonización automática

Podrá sintonizar automáticamente todas las emisoras que puedan recibirse en su área y después almacenar las radiofrecuencias de las emisoras favoritas.

- 1** Pulse **TUNER/BAND** repetidamente para seleccionar “FM” o “AM”.
- 2** Pulse repetidamente **TUNING MODE** hasta que en el visualizador se encienda “AUTO”.
- 3** Gire **◀▶** hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente **▶▶+** o **◀◀** del mando a distancia) para seleccionar el número de presintonía.

La frecuencia cambiará a medida que el sistema busque una emisora. La búsqueda cesará automáticamente cuando sea sintonizada una emisora. En ese momento, el visualizador se encenderán “TUNED” y “STEREO” (para un programa de FM estéreo).



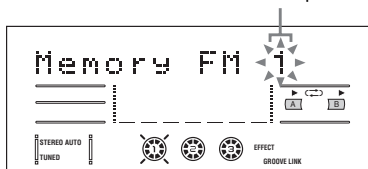
Si no se enciende “TUNED” y la exploración no se para

Ajuste la frecuencia de la emisora de radio deseada como se describe en los pasos 2 a 6 de “Presintonización con sintonización manual”.

4 Pulse **TUNER MEMORY**.

Parpadeará un número de presintonización. Las emisoras se almacenarán en el número de presintonización 1.

Número de presintonía



- 5** Gire **◀▶** hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente **▶▶+** o **◀◀** del mando a distancia) para seleccionar el número de presintonía en el que desee almacenar.

6 Pulse **ENTER**.

En el visualizador aparecerá “Complete!”. La emisora se almacenará.

- 7** Repita los pasos 1 a 6 para almacenar otras emisoras.

Presintonización con sintonización manual

Podrá sintonizar manualmente y almacenar las radiofrecuencias de las emisoras favoritas.

- 1** Pulse **TUNER/BAND** repetidamente para seleccionar “FM” o “AM”.
- 2** Pulse repetidamente **TUNING MODE** hasta que en el visualizador se encienda “MANUAL”.
- 3** Gire **◀▶** hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente **▶▶+** o **◀◀** del mando a distancia) para sintonizar la emisora deseada.
- 4** Pulse **TUNER MEMORY**.
Parpadeará un número de presintonización. Las emisoras se almacenarán en el número de presintonización 1.
- 5** Gire **◀▶** hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente **▶▶+** o **◀◀** del mando a distancia) para seleccionar el número de presintonía deseado.

6 Pulse ENTER.

En el visualizador aparecerá “Complete!”.
La emisora se almacenará.

7 Repita los pasos 1 a 6 para almacenar otras emisoras.**Otras operaciones**

Para	Haga lo siguiente
sintonizar una emisora de señal débil	Siga el procedimiento descrito en “Presintonización con sintonización manual”.
poner otra emisora en un número de presintonía existente	Comience otra vez desde el paso 1.

Para mejorar la recepción del sintonizador

Cuando la recepción sea diferente, ajuste la función de administración de la alimentación del CD en “CD POWER OFF”. El ajuste predeterminado es “CD POWER ON”.
Utilice los botones del sistema para esta operación.

1 Pulse CD.

2 Pulse I/⏻ para apagar el sistema.

3 Pulse I/⏻ mientras mantiene pulsado ■.

Aparecerá “CD POWER OFF” en el visualizador.

Para activar la alimentación del CD

Repita el procedimiento anterior y aparecerá “CD POWER ON” en el visualizador.

Notas

- Cuando se seleccione “CD POWER OFF”, aumentará el tiempo de acceso al CD.
- Usted no podrá cambiar el ajuste de administración de la alimentación del CD en el modo de ahorro de energía (página 29).

Para cambiar el intervalo de sintonización de AM (excepto los modelos para Oriente Medio)

Utilice los botones del sistema para esta operación.

El intervalo de sintonía de AM preajustado en la fábrica es de 9 kHz (o 10 kHz para algunas áreas). Para cambiar el intervalo de sintonización de AM, sintonice primero cualquier emisora de AM, y después apague el sistema. Mientras mantiene pulsado ENTER, pulse I/⏻. Cuando cambie el intervalo, se borrarán todas las emisoras de AM presintonizadas. Para reponer el intervalo, repita el mismo procedimiento.

Nota

No podrá cambiar el intervalo de sintonización de AM en el modo de ahorro de energía (página 29).

Observaciones

- Si desenchufa el cable de alimentación o si ocurre un corte en el suministro eléctrico, las emisoras presintonizadas seguirán en la memoria durante medio día.
- Si pulsa TUNER/BAND mientras el sistema esté apagado, ésta se encenderá automáticamente y se seleccionará TUNER como función.
- Para mejorar la recepción, ajuste las antenas suministradas o conecte una antena externa.
- Usted también podrá pulsar repetidamente FUNCTION del mando a distancia para seleccionar “TUNER”.

Escucha de la radio

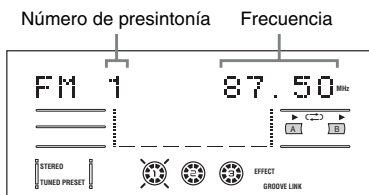
Usted puede escuchar una emisora de radio bien seleccionando una emisora presintonizada o bien sintonizando la emisora manualmente.

Escucha de una emisora presintonizada

— Sintonización de presintonías

Antes de sintonizar emisoras presintonizadas, cerciórese de almacenarlas (consulte “Presintonización de emisoras de radio” en la página 16).

- 1** Pulse **TUNER/BAND** repetidamente para seleccionar “FM” o “AM”.
- 2** Pulse repetidamente **TUNING MODE** hasta que en el visualizador se encienda “PRESET”.
- 3** Gire **◀▶** hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente **▶▶+** o **◀◀-** del mando a distancia) para seleccionar la emisora presintonizada deseada.



Escucha de una emisora de radio no presintonizada

— Sintonización manual

- 1** Pulse **TUNER/BAND** repetidamente para seleccionar “FM” o “AM”.
- 2** Pulse repetidamente **TUNING MODE** hasta que en el visualizador se encienda “MANUAL”.
- 3** Gire **◀▶** hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente **▶▶+** o **◀◀-** del mando a distancia) para sintonizar la emisora deseada.

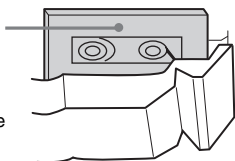
Observaciones

- Cuando un programa de radio de FM tenga ruido estático, pulse **FM MODE** repetidamente hasta que en el visualizador encienda “MONO”. No habrá efecto estéreo, pero mejorará la recepción.
- Para grabar programas de radio, consulte “Grabación en una cinta manualmente” (página 21) o “Grabación de programas de radio con el temporizador” (página 28).
- Usted también podrá pulsar repetidamente **FUNCTION** del mando a distancia para seleccionar “TUNER”.

Para cargar una cinta

- 1** Pulse **TAPE A/B** (o **TAPE** del mando a distancia) repetidamente para seleccionar la platina A o B.
- 2** Pulse **▲ A/B** en la platina seleccionada.
- 3** Cargue una cinta en la platina A o B.

Con la cara que quiera reproducir/grabar orientada hacia delante



Reproducción de una cinta

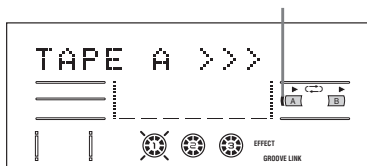
Puede utilizar cintas TYPE I (normal).

- 1** Cargue una cinta.
- 2** Pulse repetidamente **DIRECTION** para seleccionar “**↔**” a fin de reproducir una cara, “**↔**”^{*1} para reproducir ambas caras, o “**RELAY**”^{*2} (Reproducción con relevo) para reproducir sucesivamente en ambas platinas.
- 3** Pulse **◀▶** (o **▶** del mando a distancia).

La cinta comenzará a reproducirse.

Pulse **◀▶** (o **▶** del mando a distancia) otra vez para reproducir la cara de inversión.

Indicador de presencia de cinta



^{*1} La reproducción se parará automáticamente después de que la secuencia se haya repetido cinco veces.

^{*2} La reproducción con relevo siempre sigue esta secuencia cíclica hasta cinco veces, después se para:

MHC-GN880/GN770 solamente

Platina A (cara delantera) → Platina A (cara de inversión) → Platina B (cara delantera) → Platina B (cara de inversión)

MHC-GN660 solamente

Platina A (cara delantera) → Platina B (cara delantera) → Platina B (cara de inversión)

Nota

MHC-GN660 solamente

Usted solamente podrá reproducir desde la cara delantera de la cinta de la platina A.

Otras operaciones

Para	Haga lo siguiente
parar la reproducción	Pulse ■.
hacer una pausa en la reproducción	Pulse II. Púlselo II otra vez para reanudar la reproducción.
avanzar rápidamente o rebobinar	Gire ◀▶▶▶▶ hacia la derecha o la izquierda (o pulse ▶▶ o ◀◀ del mando a distancia).
extraer una cinta	Pulse ▲ A o ▲ B.

Para buscar el principio del tema actual o siguiente (AMS*)

Durante la reproducción, gire ◀◀◀▶▶▶▶ hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente ▶▶▶▶+ o ◀◀◀ del mando a distancia) para introducir el número de canciones que desee saltar hacia delante (o hacia atrás).

En el visualizador aparecerán el sentido de búsqueda, + (avance) o - (retroceso) y el número de canciones saltadas (1~9).

Ejemplo: Búsqueda de la segunda canción posterior

TAPE A >>>+2

* AMS (Sensor automático de música)

Nota

La función AMS podrá no funcionar correctamente en las siguientes circunstancias:

- Cuando el espacio sin grabar entre canción sea menos de 4 segundos.
- Cuando el sistema esté puesto cerca de un televisor.

Observaciones

- Cuando se introduce una cinta, se enciende el indicador de presencia correspondiente.
- Si pulsa TAPE A/B (o TAPE del mando a distancia) mientras el sistema esté apagado, ésta se encenderá automáticamente y se seleccionará TAPE como función.
- Si pulsa ◀▶ (o ▶ del mando a distancia) durante la función “TAPE A” y no hay cinta en la platina A, el sistema cambiará automáticamente a la función “TAPE B” cuando haya cinta en la platina B. Después la reproducción se iniciará al revés.
- Usted también podrá pulsar repetidamente FUNCTION del mando a distancia para selecciona “TAPE A” o “TAPE B”.

Cinta – Grabación

Grabación de sus temas favoritos de un disco en una cinta

— Grabación sincronizada CD

Podrá grabar un disco entero en una cinta. Puede utilizar cintas TYPE I (normal). El nivel de grabación se ajustará automáticamente.

- 1 Cargue una cinta grabable en la platina B.**
- 2 Pulse CD y cargue un disco que quiera grabar.**
- 3 Pulse CD SYNC.**
La platina B se pondrá en espera de grabación.
Parpadea el indicador “REC PAUSE/START”.
- 4 Pulse DIRECTION repetidamente para seleccionar “◄” y grabar en una cara o “►” (o “RELAY”) para grabar en ambas caras.**
- 5 Pulse REC PAUSE/START.**
Comenzará la grabación.

Para parar la grabación

Pulse ■.

Para grabar un disco especificando el orden de los temas

— Edición de programa

Usted podrá grabar temas de todos los discos en el orden deseado utilizando la reproducción programada. Entre los pasos 2 y 3 de “Grabación sincronizada CD (página 20)” realice los pasos 2 a 6 de “Creación de su propio programa” (página 15).

Notas

- No podrá escuchar otras fuentes mientras graba.
- Mezcla de juego no funciona durante la grabación sincronizada CD.

Grabación en una cinta manualmente

— Grabación manual

Podrá grabar únicamente las partes que le gusten de un disco, cinta o programa de radio en una cinta.

También podrá grabar desde componentes conectados (consulte “Conexión de los componentes opcionales” en la página 33).

1 Cargue una cinta grabable en la platina B.

2 Pulse CD, TAPE A/B, TUNER/BAND, GAME o VIDEO/MD (o FUNCTION repetidamente del mando a distancia) para seleccionar la fuente a grabar deseada.

- CD: Para grabar desde el reproductor de CD de este sistema.
- TAPE A/B: Para grabar desde la platina de casete A de este sistema.
- TUNER/BAND: Para grabar desde el sintonizador de este sistema.
- GAME: Para grabar desde la consola de videojuegos conectada a las tomas GAME INPUT AUDIO L/R.
- VIDEO/MD: Para grabar desde el videoregrabador o platina de MD conectado a las tomas VIDEO/MD (AUDIO) IN.

3 Pulse REC PAUSE/START.

La platina B se pondrá en espera de grabación.

Parpadea el indicador “REC PAUSE/START”.

4 Pulse DIRECTION repetidamente para seleccionar “↔” y grabar en una cara o “↔↔” (o “RELAY”) para grabar en ambas caras.

5 Pulse REC PAUSE/START, y después pulse ◀▶ (o ▶ del mando a distancia) para iniciar la reproducción de la fuente que desee grabar.

Comenzará la grabación.

Para parar la grabación

Pulse ■.

Nota

No podrá escuchar otras fuentes mientras graba.

Observaciones

- Si quiere comenzar a grabar desde la cara de inversión, pulse TAPE A/B (o TAPE del mando a distancia) repetidamente para seleccionar la platina B después de cargar una cinta grabable. Pulse ◀▶ (o ▶ del mando a distancia) para comenzar la reproducción de la cara de inversión, después pulse ■ cuando quiera comenzar a grabar. En el visualizador se encenderá el indicador “◀” de cara de inversión de TAPE B.
- Cuando quiera grabar en ambas caras, asegúrese de comenzar por la cara delantera. Si comienza a grabar por la cara de inversión, la grabación se parará al final de la cara de inversión.
- Para grabar desde la radio:
Si se oye ruido mientras graba desde la radio, mueva la antena correspondiente para reducir el ruido.
- Para grabar manualmente un disco en una cinta:
Usted podrá girar ◀◀ ▶▶ hacia la derecha o la izquierda (o pulsar repetidamente ▶▶+ o -◀◀ del mando a distancia) para seleccionar temas durante la pausa de la grabación (después del paso 3 y antes del 5).
- Usted podrá mezclar sonido de un componente conectado a las tomas GAME INPUT con otra función como CD, cinta, radio, o MD, conectado a este sistema. Para grabar el sonido mezclado, pulse GAME MIXING después del paso 4, y a continuación pulse REC PAUSE/START para iniciar la grabación (página 26).
- Para grabar un álbum de un disco MP3:
Cerciórese de pulsar repetidamente PLAY MODE para seleccionar “ALBM”, y después mantenga girado ALBUM hacia la derecha o la izquierda (o pulse ALBUM +/- del mando a distancia) para seleccionar el álbum deseado (después del paso 3 y antes del 5).

Ajuste del sonido

Ajuste del sonido

Puede reforzar los graves y crear un sonido más potente.

El ajuste GROOVE resulta ideal para fuentes de música.

Pulse GROOVE repetidamente.

Cada vez que pulse el botón, la visualización cambiará cíclicamente de la forma siguiente:

GROOVE ON* → GROOVE OFF

* El volumen cambiará al modo potente, la curva del ecualizador cambiará, y el visualizador se encenderá “GROOVE”.

Selección del efecto preajustado

Gire MULTI JOG hacia la derecha o la izquierda (o pulse repetidamente EQ del mando a distancia) para seleccionar el efecto preajustado deseado.

Opciones de efectos preajustados

Efecto	Categoría
ROCK	Efecto preajustado de música (Fuentes de música estándar)
POP	
JAZZ	
DANCE	
SOUL	
ORIENTAL*	
ACTION	Efecto preajustado de película (Bandas sonoras y situaciones de escucha especiales)
DRAMA	
MUSICAL	
ARCADE	Efecto preajustado de juego (Play Station 1, 2 y otras fuentes de música de videojuegos)
RACING	
ADVENTURE	
P FILE 1	Archivo personal
P FILE 2	
P FILE 3	

* CLASSIC es sólo para modelos destinados a Norteamérica y Latinoamérica.

Para cancelar el efecto preajustado

Pulse EFFECT ON/OFF repetidamente hasta que aparezca “EFFECT OFF” en el visualizador.

Selección del efecto de reforzador de MP3

MP3

Usted podrá mejorar la calidad del sonido de los temas de audio de MP3 durante la reproducción.

- 1 Pulse AMP MENU repetidamente para seleccionar "MP3 BOOSTER".**

En el visualizador aparecerá el último ajuste de reforzador de MP3 seleccionado.

- 2 Gire MULTI JOG hacia la derecha o la izquierda para seleccionar el ajuste deseado.**

La visualización cambiará de la forma siguiente:

BOOSTER OFF ↔ BOOSTER ON

- 3 Pulse ENTER.**

Selección del sistema de sonido

(MHC-GN880/GN770 solamente)

Usted podrá disfrutar de diferentes sonidos seleccionando el modo de sonido que desee.

MHC-GN880 solamente

Pulse repetidamente SURR SPEAKER MODE (o gire SURROUND SPEAKER MODE del altavoz de subgraves) para seleccionar el modo de sonido deseado.

Cada vez que pulse el botón, los indicadores del altavoz de subgraves y del visualizador cambiarán cíclicamente de la forma siguiente:

LINK¹⁾ → MATRIX SURR 1²⁾ →
MATRIX SURR 2³⁾

MHC-GN770 solamente

Pulse repetidamente SURR SPEAKER MODE para seleccionar el modo de sonido deseado.

Cada vez que pulse el botón, la visualización cambiará cíclicamente de la forma siguiente:

LINK¹⁾ → MATRIX SURR²⁾

¹⁾ LINK : Reproduce el mismo sonido con niveles de salida diferentes.

²⁾ MATRIX SURR/MATRIX SURR 1 : Reproduce una amplia gama de sonido que puede detectar realmente el tamaño de la sala.

³⁾ MATRIX SURR 2 : Reproduce una amplia gama de sonido que puede detectar realmente el tamaño de la sala. El sonido perimétrico se reforzará.

Utilización del altavoz de subgraves

(MHC-GN880 solamente)

Usted podrá utilizar el sonido del altavoz de subgraves para reforzar los graves.

1 Pulse SUBWOOFER ON/OFF del altavoz de subgraves para conectar su alimentación.

Cuando conecte la alimentación del altavoz de subgraves, encenderá el indicador. Para desconectar la alimentación del altavoz de subgraves, vuelva y pulse el botón.

2 Gire SUBWOOFER LEVEL para ajustar el nivel.

Usted podrá escuchar sonido con frecuencias de graves bajos.

Notas

- Si gira VOLUME (o pulse VOLUME +/- del mando a distancia), cambiará el volumen de todos los altavoces.
- Cuando conecte la alimentación del sistema, se encenderá el indicador SURROUND SPEAKER MODE del altavoz de subgraves.

Observación

Usted podrá girar VOLUME (o pulse VOLUME +/- del mando a distancia) para ajustar el volumen del altavoz de subgraves vinculado a los altavoces delanteros.

Ajuste del ecualizador gráfico y memorización

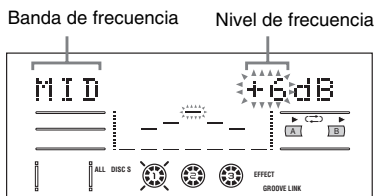
— Archivo personal

Puede ajustar el sonido subiendo o bajando los niveles de banda de frecuencia específicas, después memorizar hasta tres archivos personales (P FILE) en la memoria.

1 Pulse EQ EDIT repetidamente para seleccionar una banda de frecuencia.

Aparece la banda y el nivel de frecuencia en el visualizador.

2 Gire MULTI JOG hacia la derecha o la izquierda para ajustar el nivel.



3 Pulse P FILE MEMORY.

Parpadea un número de archivo personal.

4 Gire MULTI JOG hacia la derecha o la izquierda para seleccionar el número de archivo personal (1~3) deseado para almacenar el ajuste del ecualizador.

5 Pulse ENTER.

Este ajuste se almacenará automáticamente como el archivo personal que haya seleccionado en el paso 4.

El ajuste almacenado anteriormente en este archivo se borra y se sustituye con el nuevo ajuste.

Otras operaciones

Para	Haga lo siguiente
llamar un archivo personal	Gire MULTI JOG hacia la derecha o la izquierda para seleccionar el número de archivo personal deseado.
cancelar un archivo personal	Pulse EFFECT ON/OFF repetidamente hasta que aparezca "EFFECT OFF" en el visualizador.

Selección del efecto ambiental

MHC-GN660 solamente

Pulse SURROUND repetidamente.

Cada vez que pulse esta tecla, la visualización cambiará de la forma siguiente:

SURROUND ON ↔ SURROUND OFF

MHC-GN880/GN770 solamente

1 Pulse repetidamente EQ EDIT para seleccionar el ajuste ambiental.

En el visualizador aparecerá el último efecto ambiental seleccionado.

2 Gire MULTI JOG hacia la derecha o la izquierda para ajustar el efecto ambiental.

3 Pulse ENTER.

Nota

Cuando elija otros efectos de preajustado, puede cancelarse el efecto ambiental.

Realce del sonido de videojuegos

— *Sincronización con el juego*

Necesitará conectar una consola de videojuegos (consulte “Conexión de los componentes opcionales” en la página 33).

Pulse GAME.

Se ha seleccionado “GAME” como función, y el ecualizador cambia al efecto preajustado del juego.

Observaciones

- Si pulsa GAME mientras el sistema esté apagado, ésta se encenderá automáticamente y se seleccionará GAME como función.
- Esta operación no pueden realizarse en el modo de ahorro de energía (página 29).
- Usted también podrá pulsar repetidamente FUNCTION del mando a distancia para seleccionar “GAME”.

Mezcla del sonido de un videojuego con otra fuente de sonido

— Mezcla de juego

Se puede mezclar el sonido del componente conectado a las tomas GAME INPUT con otra función, por ejemplo, CD, cinta, radio o un MD conectado al sistema.

1 Seleccione la fuente de sonido deseada.

2 Pulse GAME MIXING repetidamente.

Cada vez que pulse el botón, el nivel del sonido del juego cambiará cíclicamente de la forma siguiente:

MIXING LOW → MIXING MID →
MIXING HIGH → MIXING OFF

Notas

- Si comienza a grabar mientras está activada la mezcla de juego, la mezcla de juego se cancelará. Para grabar el sonido mezclado, pulse GAME MIXING después del paso 4 de “Grabación en una cinta manualmente” en la página 21, y después pulse REC PAUSE/START para comenzar la grabación.
- Mezcla de juego no funciona durante la grabación sincronizada CD.
- Durante mezcla de juego, cuando haya seleccionado la función “TAPE A” o “TAPE B”, no oirá ningún sonido procedente de GAME INPUT si utiliza la función AMS.

Observaciones

- El indicador GAME MIXING se ilumina mientras está activada la mezcla de juego.
- Una vez activada la mezcla de juego, ésta se mantendrá activa mientras esté conectada la alimentación aunque sea cambiada la fuente de sonido.

Para cantar con acompañamiento de música

Usted podrá cantar acompañado por cualquier fuente de música. Tendrá que conectar un micrófono opcional.

1 Gire MIC LEVEL a MIN para bajar el volumen del micrófono.

2 Conecte un micrófono opcional a la toma MIC.

3 Ajuste el volumen mientras reproduzca música.

4 Ajuste el volumen del micrófono girando MIC LEVEL.

Cuando finalice

Gire MIC LEVEL hasta MIN, desconecte el micrófono de la toma MIC.

Nota

Cuando haya seleccionado la función “TAPE A” o “TAPE B”, no oirá ningún sonido procedente del micrófono si utiliza la función AMS.

Observaciones

- Puede mezclar y grabar sonidos del micrófono tras el paso 2. Para grabar el sonido, consulte “Grabación en una cinta manualmente” en la página 21. Para detener la grabación, pulse ■.
- Si ocurre realimentación acústica (aullidos), separe el micrófono de los altavoces o cambie la dirección del micrófono.
- Si quiere grabar solamente su voz a través del micrófono, podrá hacerlo seleccionando la función CD sin reproducir un disco.
- Cuando entren señales de sonido de alto nivel, el sistema ajustará automáticamente el nivel de grabación para evitar la distorsión de la señal de sonido grabada (Función de control automático del nivel).

Temporizador

Para dormirse con música

— Temporizador de apagado

Usted podrá preparar el sistema para que se desconecte a la hora programada, para poder dormirse escuchando música.

Pulse SLEEP repetidamente.

Cada vez que pulse el botón, la visualización de los minutos (el tiempo hasta apagarse) cambiará cíclicamente de la forma siguiente:

AUTO* → 90min → 80min → 70min

→ ... → 10min → OFF

* El sistema se apagará automáticamente en 100 minutos o después de terminar la reproducción del disco o cinta actual.

Otras operaciones

Para	Haga lo siguiente
comprobar el tiempo restante**	Pulse SLEEP una vez.
cambiar el tiempo de apagado	Pulse SLEEP repetidamente para seleccionar el tiempo que quiera.
cancelar la función del temporizador de apagado	Pulse SLEEP repetidamente hasta que aparezca "SLEEP OFF" en el visualizador.

** Si selecciona "SLEEP AUTO" no podrá comprobar el tiempo restante.

Observación

Podrá utilizar el temporizador de apagado, aunque no haya puesto en hora el reloj.

Para despertarse con música

— Temporizador de reproducción

Usted puede despertarse con música a una hora programada. Asegúrese de que ha puesto en hora el reloj (consulte "Puesta en hora el reloj" en la página 11).

Utilice los botones del mando a distancia para esta operación.

1 Prepare la fuente de música que quiera reproducir.

- Disco: Cargue un disco. Para comenzar desde un tema específico, haga un programa (consulte "Creación de su propio programa" en la página 15).
- Cinta: Cargue una cinta con la cara que desee reproducir hacia adelante.
- Radio: Sintonice la emisora de radio presintonizada (consulte "Escucha de la radio" en la página 18).

2 Pulse VOLUME +/- para ajustar el volumen.

3 Pulse CLOCK/TIMER SET.

En el visualizador aparecerá "SET", seguido por "PLAY SET?".

4 Pulse ENTER.

En el visualizador aparecerá "ON" y la indicación de la hora parpadeará.

5 Programe la hora de inicio de la reproducción.

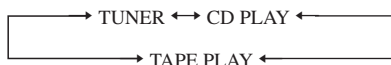
Pulse ►►►+ o -◄◄◄ repetidamente para establecer la hora, después pulse ENTER. La indicación de los minutos comenzará a parpadear.

Pulse ►►►+ o -◄◄◄ repetidamente para establecer el minuto, después pulse ENTER.

6 Programe la hora de parada de la reproducción siguiendo el mismo procedimiento que en el paso 5.

7 Pulse ►►I+ o -I◄◄ repetidamente hasta que aparezca la fuente de música que desea.

Cada vez que pulse el botón, la visualización cambiará de la siguiente forma:



8 Pulse ENTER.

Aparecerán el tipo de temporizador (PLAY TIMER) y después la hora de comienzo, la hora de parada, y la fuente de música, y por último reaparecerá la visualización original.

9 Pulse I/⏻ para apagar el sistema.

Otras operaciones

Para	Haga lo siguiente
comprobar el ajuste	1 Pulse CLOCK/TIMER SELECT. 2 Pulse ►►I+ o -I◄◄ repetidamente para seleccionar "PLAY SELECT?", después pulse ENTER.
cambiar el ajuste	Comience desde el paso 1.
cancelar el temporizador	1 Pulse CLOCK/TIMER SELECT. 2 Pulse ►►I+ o -I◄◄ repetidamente para seleccionar "TIMER OFF?", después pulse ENTER.

Notas

- Usted no podrá seleccionar el temporizador de reproducción y la grabación con temporizador al mismo tiempo.
- Si utiliza el temporizador de reproducción y el de apagado al mismo tiempo, el temporizador de apagado tendrá prioridad.
- El temporizador de reproducción no se activará si la alimentación del sistema está conectada.

Observación

El sistema se encenderá 15 segundos antes de la hora programada.

Grabación de programas de radio con el temporizador

Puede grabar una emisora de radio presintonizada a una hora especificada. Para realizar una grabación con temporizador, tendrá que presintonizar en primer lugar la emisora de radio (consulte "Presintonización de emisoras de radio" en la página 16) y poner en hora el reloj (consulte "Puesta en hora el reloj" en la página 11). Utilice los botones del mando a distancia para esta operación.

1 Sintonice la emisora de radio presintonizada (consulte "Escucha de una emisora presintonizada" en la página 18).

2 Pulse CLOCK/TIMER SET.

En el visualizador aparecerá "SET", seguido por "PLAY SET?".

3 Pulse ►►I+ o -I◄◄ repetidamente para seleccionar "REC SET?", después pulse ENTER.

En el visualizador aparecerá "ON" y la indicación de la hora parpadeará.

4 Ponga la hora a la que quiera comenzar a grabar.

Pulse ►►I+ o -I◄◄ repetidamente para establecer la hora, después pulse ENTER. La indicación de los minutos comenzará a parpadear.

Pulse ►►I+ o -I◄◄ repetidamente para establecer el minuto, después pulse ENTER.

5 Ponga la hora para parar la grabación siguiendo el mismo procedimiento que en el paso 4.

Aparecerá el tipo de temporizador (REC) y después la hora de comienzo, la hora de parada, la emisora memorizada a grabarse (por ejemplo, "TUNER FM 5"), y por último reaparecerá la visualización original.

6 Cargue una cinta grabable en la platina B.

- 7** Pulse **TAPE** repetidamente para seleccionar “TAPE B”.
- 8** Pulse **DIRECTION** en el sistema repetidamente para seleccionar “↔” y grabar en una cara o “↔” para grabar en ambas caras.

Si selecciona “↔”, pulse repetidamente ► hasta que en el visualizador se encienda “►” para seleccionar la cara delantera como cara de grabación. Pulse repetidamente ► hasta que en el visualizador se encienda “◄” para seleccionar la cara de inversión como cara de grabación. Pulse ■.

- 9** Pulse **I/⏻** para apagar el sistema.

Otras operaciones

Para	Haga lo siguiente
comprobar el ajuste	1 Pulse CLOCK/TIMER SELECT . 2 Pulse ▶▶I+ o I◄◄ repetidamente para seleccionar “ REC SELECT? ”, después pulse ENTER .
cambiar el ajuste	Comience desde el paso 1.
cancelar el temporizador	1 Pulse CLOCK/TIMER SELECT . 2 Pulse ▶▶I+ o I◄◄ repetidamente para seleccionar “ TIMER OFF? ”, después pulse ENTER .

Notas

- Usted no podrá seleccionar el temporizador de reproducción grabación con temporizador al mismo tiempo.
- Si utiliza la grabación con temporizador y el temporizador de apagado al mismo tiempo, éste último tendrá prioridad.
- El temporizador de grabación no se activará si la alimentación del sistema está conectada.
- Durante la grabación con temporizador el volumen se reduce al mínimo.
- No utilice el sistema desde que se encienda hasta que comience la grabación (unos 15 segundos antes de la hora programada).

Observaciones

- El sistema se encenderá 15 segundos antes de la hora programada.
- Cuando active la grabación con temporizador, en el visualizador se encenderá “REC”.

Visualizador

Para apagar el visualizador

— Modo de ahorro de energía

Puede apagar la visualización de la demostración y la visualización del reloj para minimizar el consumo de corriente durante el modo de espera (Modo de ahorro de energía).

Pulse DISPLAY repetidamente mientras el sistema esté apagado hasta que desaparezca la visualización de la demostración y la visualización del reloj en el visualizador.

Para cancelar el modo de ahorro de energía

Pulse **DISPLAY** repetidamente mientras el sistema esté apagado. Cada vez que pulse el botón, la visualización cambiará cíclicamente de la siguiente forma:

Demostración¹⁾ → Reloj²⁾ → Sin indicación (Modo de ahorro de energía)

¹⁾ Visualizador cambia y los indicadores parpadean incluso cuando el sistema esta apagado.

²⁾ Si no se ha puesto en funcionamiento el reloj, en el visualizador se muestra “--.--”.

Nota

No podrá realizar las siguientes operaciones durante el modo de ahorro de energía.

- puesta en hora del reloj (página 11)
- cambio del intervalo de sintonización de AM (página 17)
- encendido del sistema pulsando los botones de función (CD, TAPE A/B, TUNER/BAND, GAME o VIDEO/MD)
- cambio de la función VIDEO/MD (página 35)
- cambio del los ajustes de administración de la alimentación del CD (página 17)

Observaciones

- El temporizador continuará funcionando en el modo de ahorro de energía.
- El indicador **I/⏻** se encenderá incluso en el modo de ahorro de energía.

Cambio de la visualización del analizador de espectro

- 1 Pulse repetidamente AMP MENU para seleccionar "SPECTRUM".**

En el visualizador aparecerá el último espectro seleccionado.

- 2 Gire MULTI JOG hacia la derecha o la izquierda para seleccionar el ajuste deseado.**

La visualización cambiará de la forma siguiente:



- 3 Pulse ENTER.**

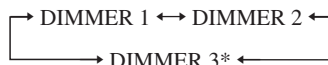
Ajuste del brillo visualizador

- 1 Pulse repetidamente AMP MENU para seleccionar "DIMMER".**

En el visualizador aparecerá el último ajuste de regulación de brillo seleccionado.

- 2 Gire MULTI JOG hacia la derecha o la izquierda para seleccionar el ajuste deseado.**

La visualización cambiará de la forma siguiente:



*DIMMER 3 es el más oscuro.

- 3 Pulse ENTER.**

Cambio del iluminador de alimentación

Pulse ILLUMINATION repetidamente para seleccionar el iluminador de alimentación deseado cuando conecte la alimentación del sistema.

Cada vez que pulse el botón, el iluminador de alimentación cambiará cíclicamente de la forma siguiente:

PATTERN 1 → PATTERN 2 →
PATTERN 3 → PATTERN 4 →
PATTERN OFF (Sin visualización)

Notas

- Si gira VOLUME (o pulse VOLUME +/- del mando a distancia), el iluminador de alimentación mostrará el nivel actual de volumen.
- Durante la visualización de demostración, usted podrá activar y desactivar el iluminador de alimentación pulse ILLUMINATION.

Para ver información sobre el disco en el visualizador



Podrá comprobar el tiempo de reproducción y el tiempo restante del tema actual o del disco.

Cuando se carga un disco CD-TEXT o un disco con temas de audio MP3, también es posible consultar la información grabada en el disco, como por ejemplo los títulos.

Cuando el sistema detecte un disco CD-TEXT, en el visualizador aparecerá "CD TEXT".

Para ver el tiempo restante

Pulse DISPLAY repetidamente durante la reproducción.

Cada vez que pulse el botón, la visualización cambiará cíclicamente de la forma siguiente:
Tiempo de reproducción del tema actual →
Tiempo restante del tema actual¹⁾ → Tiempo restante del disco actual²⁾ → Título del tema actual³⁾ → Título del álbum actual (durante algunos segundos)⁴⁾ → Visualización del reloj (durante ocho segundos) → Estado del efecto (durante ocho segundos)

¹⁾ "--.--" aparecerá mientras se esté reproduciendo un tema de audio MP3.

²⁾ "--.--" aparecerá en los casos siguientes:

- mientras estén reproduciéndose temas de audio MP3.
- Todos los modos de reproducción excepto "1DISC" o "ALBM".

³⁾ Solamente para discos CD-TEXT y discos con temas de audio MP3.

Cuando el disco CD-TEXT contenga más de 20 temas, el título del tema actual no se visualizará a partir de la 21.

⁴⁾ Solamente para un disco con temas de audio MP3.

Comprobación del tiempo total de reproducción

Pulse DISPLAY repetidamente cuando la reproducción esté parada.

Cada vez que pulse el botón, la visualización cambiará cíclicamente de la forma siguiente:

■ Cuando un disco está en el modo de reproducción normal

Número total de temas¹⁾ o carpetas²⁾ o tiempo total de reproducción³⁾ → Título del disco actual⁴⁾ o álbum actual¹⁾ → Visualización del reloj (durante ocho segundos) → Estado del efecto (durante ocho segundos)

- ¹⁾ Para un disco con temas de audio MP3 en los modos “ALBM” y “ALBM SHUF”.
- ²⁾ Para un disco con temas de audio MP3 en un modo de reproducción que no sea “ALBM” y “ALBM SHUF”.
- ³⁾ Para discos CD de audio.
- ⁴⁾ Para un disco con temas de audio MP3 en un modo de reproducción que no sea “ALBM”, “ALBM SHUF”, ni de discos CD-TEXT.

■ Cuando un disco está en el modo de reproducción programada

Número del último tema del programa y tiempo total de reproducción¹⁾ → Número total de temas programados (durante ocho segundos)²⁾ → Título del disco³⁾ → Visualización del reloj (durante ocho segundos) → Estado del efecto (durante ocho segundos)

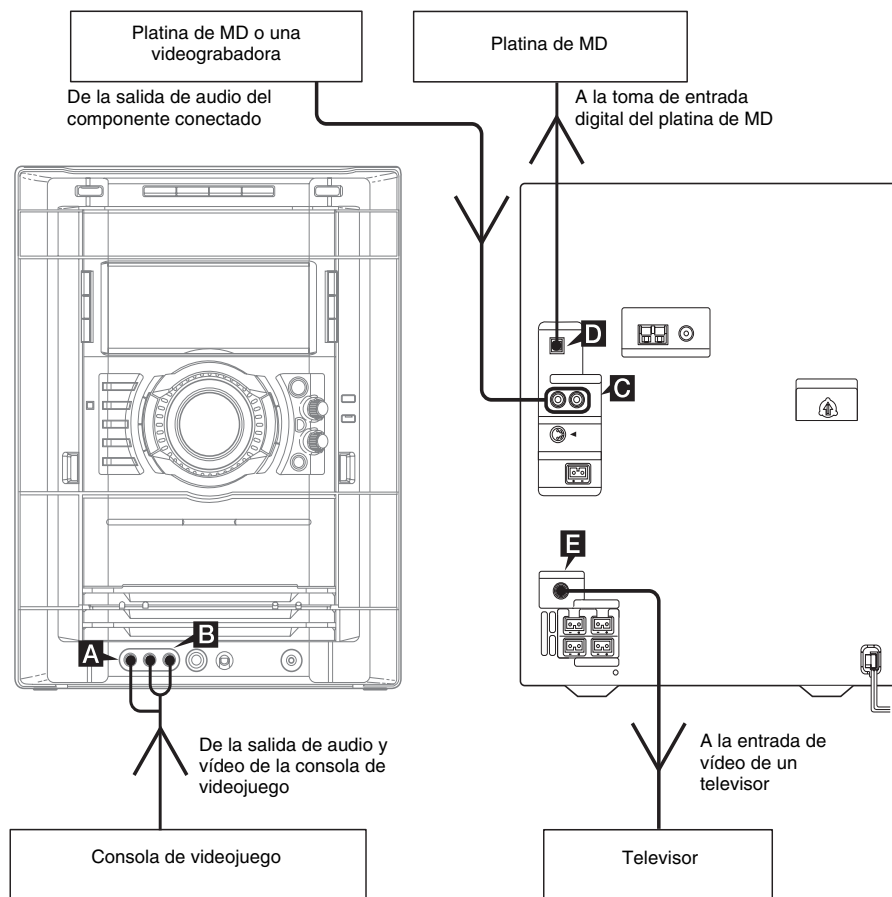
- ¹⁾ “--.--” aparecerá en los casos siguientes:
 - Cuando el CD de audio contenga 21 temas o más, y seleccione un número de temas superior a 20.
 - Cuando la duración total del programa sea superior a 100 minutos.
 - Cuando la lista del programa contenga temas de audio MP3.
- ²⁾ Si no hay programa, aparecerá “NO STEP”.
- ³⁾ Solamente para discos CD-TEXT y discos con temas de audio MP3.

Nota

Algunos caracteres pueden no visualizarse para el título del tema, el título del álbum, o el título del disco.

Conexión de los componentes opcionales

Para mejorar su sistema, puede conectar componentes opcionales. Consulte el manual de instrucciones provisto con cada componente.



A Toma GAME INPUT VIDEO

Utilice un cable de vídeo (no suministrado) para conectar la salida de vídeo de la consola de videojuego opcional a esta toma. Después, usted podrá dar salida a vídeo a través de este sistema.

B Tomas GAME INPUT AUDIO L/R

Utilice cables de audio (no suministrados) para conectar la salida de audio de la consola de videojuego opcional a estas tomas. Después usted podrá sacar el audio a través de este sistema. Para escuchar el sonido analógico de una consola de videojuego conectada, pulse GAME.

Notas

- Para disfrutar del sonido de videojuego, consulte “Realce del sonido de videojuegos” en la página 25, o consulte “Mezcla del sonido de un videojuego con otra fuente de sonido” en la página 26 para los efectos de sonido del videojuego.
- La imagen de la consola de videojuego podrá aparecer en la pantalla del televisor aunque el sistema esté apagado.
- Si pulsa Game mientras la alimentación del sistema esté desconectada, ésta se conectará, la función cambiará a GAME, y el ecualizador cambiará también al efecto preajustado del juego previamente seleccionado.
- Si pulsa Game mientras la alimentación del sistema esté conectada, la función cambiará a GAME y el ecualizador cambiará automáticamente al efecto preajustado del juego previamente seleccionado.

C Tomas VIDEO/MD (AUDIO) IN L/R

Utilice cables de audio (no suministrados) para conectar un componente analógico opcional (videograbadora o platina de MD) a estas tomas. Entonces podrá sacar audio a través de este sistema.

D Toma CD DIGITAL OUT

Utilice un cable óptico digital (cuadrado, no suministrado) para conectar la entrada de audio del platina de MD opcional a esta toma. Después usted podrá grabar el audio digital desde este sistema.

Nota

Si no hay salida de audio digital a través de esta toma durante la reproducción de un tema de audio MP3.

E Tomas VIDEO OUT

Utilice un cable de vídeo (no suministrado) para conectar la entrada de vídeo del televisor a esta toma.

Escucha del audio procedente del componente conectado

- 1 Conecte los cables de audio.**
Consulte “Conexión de los componentes opcionales” en la página 33.
- 2 Pulse VIDEO/MD para cambiar la función a VIDEO o MD.**
Comience a reproducir el componente conectado.
Si no puede seleccionar “MD” pulsando VIDEO/MD repetidamente, mantenga pulsado VIDEO/MD y después pulse I/⏏ mientras esté conectada la alimentación. La función cambiará de “VIDEO” a “MD”, y aparecerá “MD” en el visualizador. Para cambiar otra vez a “VIDEO”, repita el mismo procedimiento.

Nota

Si el sonido se distorsiona o resulta demasiado alto cuando esté seleccionado “VIDEO”, repita la operación descrita arriba para cambiar a “MD”.

Observación

Usted también podrá pulsar repetidamente FUNCTION del mando a distancia para seleccionar “VIDEO”.

Grabación en un componente conectado

Para hacer una grabación digital en un MD

- 1 Conecte un cable óptico.**
Consulte “Conexión de los componentes opcionales” en la página 33.
- 2 Comience a grabar.**
Consulte el manual de instrucciones provisto con el componente conectado.

Nota

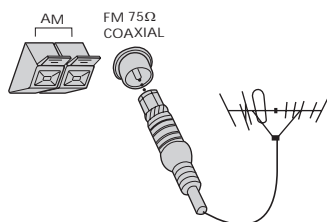
Cuando quiera hacer una grabación digital desde el sistema a un componente opcional (platina de MD) conectado a la toma CD DIGITAL OUT, inicie de antemano la grabación en el componente opcional.

Conexión de antenas exteriores

Para mejorar la recepción, conecte antenas exteriores.

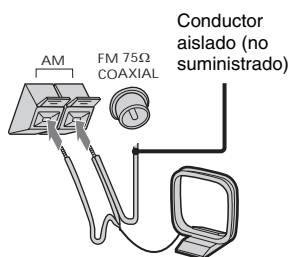
Antena de FM

Conecte una antena exterior de FM opcional. También es posible utilizar una antena de televisión.



Antena de AM

Conecte un conductor aislado de 6 a 15 metros a la terminal de antena de AM. Deje conectada la antena de cuadro de AM suministrada.



Solución de problemas

Problemas y soluciones

Si surge algún problema con su sistema, haga lo siguiente:

- 1 Asegúrese de que el cable de alimentación y los cables de los altavoces estén conectados correcta y firmemente.
- 2 Localice su problema en la lista de comprobación de la solución de problemas de abajo y tome la acción indicada para corregirlo.

Si el problema persiste después de hacer todo lo de arriba, consulte con el distribuidor Sony más cercano.

Si parpadea el indicador I/⏻

Desenchufe inmediatamente el cable de alimentación y compruebe los elementos siguientes.

- ¿Están correctamente conectados los cables de control del sistema?
- ¿Están cortocircuitados los cables + y – de los altavoces?
- ¿Está el selector de tensión ajustado a la tensión correcta?
Compruebe cuál es la tensión en su región, después asegúrese de que el selector de tensión está ajustado correctamente.
- ¿Está utilizando los altavoces suministrados?
- ¿Hay algo bloqueando los orificios de ventilación de la parte trasera del sistema?

Después de haber comprobado los puntos indicados arriba y de haber solucionado los problemas, enchufe el cable de alimentación y conecte ésta. Si el indicador I/⏻ todavía parpadea, o la causa del problema no puede hallarse incluso después de comprobar todos los elementos de arriba, consulte con el distribuidor Sony más cercano.

Generalidades

El visualizador comienza a parpadear en cuanto enchufa el cable de alimentación aunque no ha encendido el sistema (consulte el paso 6 de “Conexión del sistema” (página 8)).

- Pulse DISPLAY dos veces mientras el sistema esté apagado. Desaparecerá la demostración.

“– —:– —” aparece en el visualizador.

- Se ha producido una interrupción en el suministro eléctrico. Ajuste el reloj (página 11) y las programaciones de temporizador (páginas 27 y 28) otra vez.

Se ha cancelado el ajuste del reloj/
presintonías de radio/temporizador.

- Vuelva a hacer lo siguiente:
 - “Puesta en hora el reloj” (página 11)
 - “Presintonización de emisoras de radio” (página 16)
 - “Para dormirse con música” y “Para despertarse con música” (página 27)
 - “Grabación de programas de radio con el temporizador” (página 28)

No hay sonido.

- Gire VOLUME hacia la derecha (o pulse VOLUME + del mando a distancia).
- Asegúrese de que los auriculares no están conectados a la toma PHONES.
- Compruebe las conexiones de los altavoces (página 9).
- No hay salida de audio durante la grabación con temporizador.

No hay sonido del micrófono.

- Gire VOLUME (o pulse repetidamente VOLUME +/- del mando a distancia) o MIC LEVEL para ajustar el volumen del micrófono.
- Compruebe si el micrófono está correctamente conectado a la toma MIC.

Hay zumbido o ruido considerable.

- Separe el sistema de la fuente de ruido.
- Conecte el sistema a una toma de corriente diferente.
- Instale un filtro de ruido (disponible en el comercio) en el cable de alimentación.

El temporizador no puede programarse.

- Ajuste el reloj otra vez (página 11).

El temporizador no funciona.

- Compruebe la programación del temporizador y ponga la hora correcta (páginas 27 y 28).
- Cancele la función del temporizador de apagado (página 27).
- No se puede seleccionar el temporizador de reproducción y la grabación programada al mismo tiempo.

“PLAY SET?” y “REC SET?” no aparecen al pulsar los botones CLOCK/TIMER SET del mando a distancia.

- Programe correctamente el temporizador.
- Ajuste el reloj.

El mando a distancia no funciona.

- Entre el mando a distancia y el sistema estéreo existe un obstáculo.
- Acerque más el mando a distancia al sistema.
- Apunte el mando a distancia hacia el sensor del sistema.
- Sustituya las pilas (R6/tamaño AA).
- Ponga el sistema alejado de la luz fluorescente.

Hay realimentación acústica.

- Baje el volumen.
- Separe el micrófono de los altavoces o cambie la dirección del micrófono.

Persisten las irregularidades en el color de la pantalla de un televisor.

- Apague el televisor, después vuelva a encenderlo transcurridos 15 a 30 minutos. Si persiste la irregularidad en el color, separe más los altavoces del televisor.

El sonido del componente conectado a los tomas VIDEO/MD (AUDIO) IN se distorsiona.

- Si aparece “VIDEO” en el visualizador cuando pulsa VIDEO/MD en el sistema, cambie la función “MD” (consulte “Escucha del audio procedente del componente conectado” de la página 35).

Altavoces

Solamente sale sonido por un canal, o el volumen de los canales izquierdo y derecho está desequilibrado.

- Compruebe las conexiones y ubicación de los altavoces.
- La fuente que está reproduciéndose es monofónica.

El sonido carece de graves.

- Compruebe si las terminales + y – de los altavoces están correctamente conectadas.
-

Reproductor de disco

La bandeja de discos no se abre y aparece “LOCKED”.

- Póngase en contacto con el distribuidor Sony o centro de servicio Sony autorizado local.

La bandeja de discos no se cierra.

- Cargue el disco correctamente.
- Cierre siempre la bandeja pulsando OPEN/ CLOSE en el sistema. Si trata de empujar la bandeja para cerrarla con sus dedos, puede causar problemas en el sistema.

El disco no se expulsa.

- No podrá expulsar el disco durante la grabación sincronizada de CD. Pulse para cancelar la grabación sincronizada de CD, después pulse OPEN/CLOSE en el sistema para expulsar el disco.
- Consulte al distribuidor Sony más cercano.

No comienza la reproducción.

- Abra la bandeja de discos y compruebe si hay un disco cargado.
- Limpie el disco (página 41).
- Vuelva a cargar el disco.
- Cargue un disco que pueda reproducir este sistema (página 5).
- Cargue el disco correctamente.
- Cargue el disco en la bandeja con la cara de la etiqueta hacia arriba.
- Extraiga el disco y quítele la humedad, y después deje el sistema encendido durante unas cuantas horas hasta que se evapore la humedad.
- Pulse (o del mando a distancia) para comenzar a reproducir.

El tiempo de acceso al disco es largo.

- Establezca “CD POWER ON” mediante la función de administración de la alimentación del CD (página 17).

El sonido salta.

- Limpie el disco (página 41).
- Vuelva a cargar el disco.
- Intente mover el sistema a un lugar sin vibraciones (p.ej., encima de un estante estable).
- Intente alejar los altavoces del sistema, o ponerlos en estantes separados. Cuando escuche un tema con los sonidos graves a volumen alto, la vibración del altavoz podrá hacer que el sonido salte.

La reproducción no comienza desde el primer tema.

- Pulse PLAY MODE repetidamente hasta que desaparezcan “PGM” y “SHUF” para volver a la reproducción normal.

No se puede reproducir un tema de audio MP3.

- La grabación no fue realizada de acuerdo con el formato ISO9660 nivel 1, nivel 2, o Joliet en el formato de expansión.
- El tema de audio MP3 no tiene la extensión “.MP3”.
- Los datos no están almacenados en formato MP3 aunque su extensión sea “.MP3”.
- Los discos que contengan archivos que no sean MPEG 1, 2 y 2.5 Audio Layer-3 no se podrán reproducir.
- El sistema puede reproducir hasta una profundidad de 8 carpetas solamente.
- El sistema no puede reproducir temas de audio MP3 con formato MP3 PRO.

Los temas de audio MP3 tardan más en empezar a reproducirse que los otros.

- Después de que el sistema lea todos los temas de los discos, la reproducción podrá tardar más tiempo del normal en comenzar si:
 - el disco contiene un número muy alto de álbumes o temas.
 - la estructura de organización de álbumes y temas es muy compleja.

El título del álbum, título de tema, etiqueta ID3 y los caracteres del CD-TEXT no aparecen correctamente.

- Utilice un disco que cumpla con ISO9660 nivel 1, nivel 2, o Joliet en el formato de expansión.
- La etiqueta ID3 no es versión 1 o versión 2.
- Este equipo puede mostrar el código de caracteres del modo siguiente.
 - Letras mayúsculas (A a Z)
 - Minúsculas (a a z)
 - Números (0 a 9)
 - Símbolos (< > * +, - / [] \ _)

Otros caracteres pueden no visualizarse correctamente.

Sintonizador

Si produce zumbido o ruido considerable/las emisoras no pueden recibirse. (En el visualizador parpadea “TUNED” o “STEREO”)

- Establezca la banda y frecuencia apropiadas (página 16).
- Conecte la antena debidamente (página 9).
- Halle un lugar y una orientación que ofrezcan buena recepción, y vuelva a colocar la antena. Si no consigue obtener buena recepción, le recomendamos que conecte una antena exterior.
- La antena de cable de FM suministrada recibe señales a lo largo de toda su longitud, por lo que deberá asegurarse de extenderla completamente.
- Sitúe las antenas lo más posiblemente alejadas de los cables de los altavoces.
- Consulte al distribuidor Sony más cercano si la antena de AM suministrada se suelta del estante de plástico.
- Intente apagando equipos eléctricos circundantes.
- Establezca “CD POWER OFF” mediante la función de administración de la alimentación del CD (página 17).

Un programa de FM estéreo no puede recibirse en estéreo.

- Pulse FM MODE hasta que desaparezca “MONO” en el visualizador.

Platina de casete

La cinta no puede grabarse ni reproducirse, o hay disminución en el nivel de sonido.

- Las cabezas están sucias (consulte “Limpieza de las cabezas de cinta” de la página 42).
- Las cabezas de grabación/reproducción están magnetizadas (consulte “Desmagnetización de las cabezas de cinta” de la página 42).

La cinta no se borra completamente.

- Las cabezas de grabación/reproducción están magnetizadas (consulte “Desmagnetización de las cabezas de cinta” de la página 42).

Fluctuación o trémolo excesivo, o pérdida de sonido.

- Los ejes de arrastre o los rodillos compresores están sucios (consulte “Limpieza de las cabezas de cinta” de la página 42).

Aumento de ruido o ausencia de las altas frecuencias.

- Las cabezas de grabación/reproducción están magnetizadas (consulte “Desmagnetización de las cabezas de cinta” de la página 42).

La cinta no se graba.

- No hay cinta cargada. Cargue una cinta.
- La lengüeta de la cinta ha sido retirada. Cubra la lengüeta rota con cinta adhesiva (página 42).
- La cinta se ha bobinado hasta el final.

La platina A no reproduce la cara de inversión. (MHC-GN660 solamente)

- La platina A solamente reproduce desde la cara delantera de la cinta. Esto no significa mal funcionamiento.
-

Si el sistema sigue sin funcionar adecuadamente después de haber tomado las medidas indicadas arriba, o se producen problemas no indicados arriba, reponga el sistema de la forma siguiente:

Utilice los botones del sistema para esta operación.

- 1** Desenchufe el cable de alimentación.
- 2** Vuelva a enchufar el cable de alimentación
- 3** Pulse **I/⏻** para encender el sistema.
- 4** Pulse **■**, **ENTER** y **I/⏻** al mismo tiempo.
El sistema se repondrá a los ajustes de fábrica. Se borran todos los ajustes. Deberá ajustar las programaciones que haya hecho, tales como las emisoras presintonizadas, reloj, y temporizador.

Mensajes

Durante la operación podrá aparecer o parpadear en el visualizador uno de los siguientes mensajes.

CD/MP3

NO STEP

Ha borrado todos los temas programados.

OVER

Ha llegado al final del disco mientras mantenía girado ◀▶ hacia la derecha (o pulsado ▶▶ del mando a distancia) durante la reproducción o la pausa de la reproducción.

No Disc

No hay ningún disco en la sistema.

Push STOP!

Ha pulsado **PLAY MODE** durante la reproducción.

Step Full!

Ha intentado programar más de 25 pasos.

Reading

El sistema está leyendo información del disco.
Algunos botones no están disponibles.

Cinta

No Tab

Usted no podrá grabar la cinta porque ha sido retirada la lengüeta del cinta.

No Tape

No hay cinta en la platina de casete.

Temporizador

OFF TIME NG!

La hora de encendido y apagado del temporizador de reproducción o de la grabación es la misma.

SET CLOCK!

Ha pulsado **CLOCK/TIMER SELECT** antes de haber ajustado el reloj.

SET TIMER!

Ha pulsado **CLOCK/TIMER SELECT** antes de haber ajustado el temporizador de reproducción o la grabación con el temporizador.

PUSH SELECT!

Ha intentado ajustar el reloj o el temporizador durante la operación del temporizador.

Información adicional

Precauciones

Tensión de alimentación

Antes de utilizar el sistema, compruebe que la tensión de alimentación del sistema sea idéntica a la de la red local.

Seguridad

- El sistema no estará desconectado de la fuente de alimentación de CA mientras se halle conectado a la toma de corriente de la pared, aunque el propio sistema esté apagado.
- Cuando no vaya a utilizar el sistema durante mucho tiempo, desenchúfelo de la toma de la pared. Para desenchufar el cable de alimentación (cable de la red eléctrica), tire del enchufe. No tire nunca del propio cable.
- Si cae algún objeto sólido o líquido dentro del sistema, desenchufe el sistema y llévelo a personal calificado para que se lo revisen antes de volver a utilizarlo.
- El cable de alimentación de CA deberá ser cambiado solamente en un taller de servicio calificado.

Instalación

- No ponga el sistema en una posición inclinada.
- No ponga el sistema en lugares que sean:
 - Extremadamente calientes o fríos
 - Polvorientos o sucios
 - Muy húmedos
 - Expuestos a vibraciones
 - Expuestos a rayos directos del sol.
- Tenga cuidado si coloca el sistema o los altavoces sobre superficies tratadas de manera especial (con cera, aceite o pulidas, etc.) ya que es posible que aparezcan manchas o se decolorar la superficie.

Acumulación de calor

- Aunque el sistema se calienta durante el funcionamiento, esto no es un mal funcionamiento.
- Ponga el sistema en un lugar con ventilación adecuada para evitar la acumulación de calor en el sistema.
- Si utiliza continuamente este sistema a un volumen alto, la temperatura de la caja en la parte superior, laterales y parte inferior aumentará considerablemente. Para evitar quemarse, no toque la caja.
- Para evitar un mal funcionamiento, no tape el orificio de ventilación del ventilador de enfriamiento.

Funcionamiento

- Si traslada el sistema directamente de un lugar frío a otro cálido, o si lo coloca en una sala muy húmeda, podrá condensarse humedad en el lente dentro del sistema. Cuando ocurra esto, el sistema no funcionará adecuadamente. Extraiga el disco y deje el sistema encendido durante una hora aproximadamente hasta que se evapore la humedad.
- Cuando mueva el sistema, extraiga todos los discos.

Si tiene alguna pregunta o problema en relación con este sistema, consulte al distribuidor Sony más cercano.

Notas sobre los discos

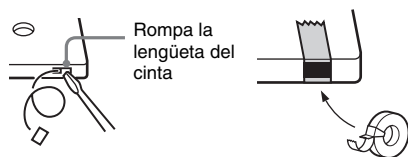
- Antes de reproducir un disco, límpielo con un paño de limpieza. Limpie el disco desde el centro al exterior.
- No utilice disolventes tales como bencina, diluyente, productos de limpieza disponibles en el comercio ni aerosol antiestático vendido para discos LP de vinil.
- No exponga los discos directamente al sol ni a fuentes de calor tales como salidas de aire caliente, ni los deje en un automóvil estacionado directamente al sol.
- No utilice discos rodeados con un anillo protector. Ello podría ocasionar un mal funcionamiento en el sistema.
- Cuando se utilicen discos que tengan pegamento o sustancia pegajosa similar en la cara de la etiqueta, o que su etiqueta haya sido impresa con tinta especial, existirá la posibilidad de que el disco o la etiqueta puedan pegarse a partes del interior del sistema. Cuando ocurra esto, tal vez no sea posible extraer el disco, y también podrá ocasionar un mal funcionamiento en éste sistema. Asegúrese de comprobar que la cara de la etiqueta del disco no esté pegajosa antes de utilizarlo. Los siguientes tipos de discos no deberán ser utilizados:
 - Discos alquilados o usados con sellos adheridos por los que sobresalga el pegamento. El perímetro del sello del disco está pegajoso.
 - Discos que tengan etiquetas impresas con una tinta especial que se sienta pegajosa al tacto.
- Los discos de forma irregular (p.ej., corazón, cuadrada, estrella) no pueden reproducirse en éste sistema. Si intenta hacerlo podrá dañar el sistema. No utilice tales discos.

Limpieza de la caja

Limpie la caja, panel y controles con un paño suave ligeramente humedecido con una solución de detergente suave. No utilice ningún tipo de estropajo, polvo abrasivo ni disolventes tales como diluyente, bencina o alcohol.

Para conservar las grabaciones permanentemente

Para evitar volver a grabar accidentalmente una cinta grabada, rompa la lengüeta de la cinta de la cara A o B como se indica en la ilustración.



Si posteriormente quiere volver a utilizar la cinta para grabar, cubra el orificio de la lengüeta rota con cinta adhesiva.

Antes de poner una cinta en la platina de casete

Tense la platina de casete si está floja. De lo contrario, la cinta podrá enredarse en las piezas de la platina de casete y dañarse.

Cuando utilice una cinta de más de 90 minutos de duración

Estas cintas son muy elásticas. No cambie con frecuencia las operaciones de la cinta tales como reproducción, parada y bobinado rápido, etc. La cinta podría enredarse en la platina de casete.

Limpieza de las cabezas de cinta

Limpie las cabezas de cinta cada 10 horas de utilización. Asegúrese de limpiar las cabezas de cinta antes de realizar grabaciones importantes o después de reproducir una cinta vieja. Utilice una cinta de limpieza de tipo seco o tipo húmedo vendido por separado. Para más detalles, consulte las instrucciones provistas con la cinta de limpieza.

Desmagnetización de las cabezas de cinta

Desmagnetice las cabezas de la cinta y las partes metálicas que entran en contacto con la cinta con una cinta desmagnetizadora de cabezas vendido por separado después de 20 a 30 horas de utilización. Para más detalles, consulte las instrucciones provistas con la cinta desmagnetizadora.

Especificaciones

Sección del amplificador

MHC-GN880 (HCD-GN880)

Los siguientes se miden en

Modelo para México: ca 127 V, 60 Hz
Otros modelos: ca 120, 220, 240 V,
50/60 Hz

Salida de potencia DIN (nominal)

180 + 180 W
(6 ohm a 1 kHz, DIN)

Salida de potencia eficaz continua RMS (referencia)

225 + 225 W
(6 ohm a 1 kHz, 10% de
distorsión armónica total)

MHC-GN880 (SS-WG880)

Los siguientes se miden en

Modelo para México: ca 127 V, 60 Hz
Otros modelos: ca 120, 220, 240 V,
50/60 Hz

Salida de potencia eficaz continua RMS (referencia)

200 W
(8 ohm a 100 Hz, 10% de
distorsión armónica total)

MHC-GN770

Los siguientes se miden en

Modelo para México: ca 127 V, 60 Hz
Otros modelos: ca 120, 220, 240 V,
50/60 Hz

Salida de potencia DIN (nominal)

170 + 170 W
(6 ohm a 1 kHz, DIN)

Salida de potencia eficaz continua RMS (referencia)

220 + 220 W
(6 ohm a 1 kHz, 10% de
distorsión armónica total)

MHC-GN660

Los siguientes se miden en

Modelo para México: ca 127 V, 60 Hz
Otros modelos: ca 120, 220, 240 V,
50/60 Hz

Salida de potencia DIN (nominal)

150 + 150 W
(6 ohm a 1 kHz, DIN)

Salida de potencia eficaz continua RMS (referencia)

190 + 190 W
(6 ohm a 1 kHz, 10% de
distorsión armónica total)

Entradas	
VIDEO/MD (AUDIO) IN (tomas fono):	tensión 250/450 mV, impedancia 47 kOhm
GAME INPUT (VIDEO) (toma fono):	1 Vp-p, 75 ohm
GAME INPUT (AUDIO) (toma fono):	tensión 250 mV, impedancia 47 kOhm
MIC (toma para micrófono):	sensibilidad 1 mV, impedancia 10 kOhm
Salidas	
VIDEO OUT (toma fono):	nivel de salida máximo 1 Vp-p, desbalanceada, sincronización negativa, impedancia de carga de 75 ohm
PHONES (minitoma estéreo):	acepta auriculares de 8 ohm o más
FRONT SPEAKER:	Utilice solamente el altavoz suministrado • SS-GN880 (MHC-GN880/GN770) • SS-GN660 (MHC-GN660)
SURROUND SPEAKER:	Utilice solamente el (MHC-GN880/GN770 solamente) altavoz suministrado SS-RS880
SUBWOOFER OUT:	Utilice solamente el (MHC-GN880 solamente) altavoz de subgraves suministrado SS-WG880

Sección del reproductor de disco

Sistema	De discos compactos y audio digital
Láser	De semiconductor ($\lambda=780$ nm) Duración de la emisión: continua
Salida de láser	44,6 μ W como máximo* *Esta salida es el valor medido a una distancia de 200 mm de la superficie del objetivo del bloque captor óptico con una apertura de 7 mm.
Respuesta de frecuencia	2 Hz – 20 kHz ($\pm 0,5$ dB)
Longitud de onda	780 – 790 nm
Relación señal-ruido	Más de 90 dB
Gama dinámica	Más de 90 dB

OPTICAL CD DIGITAL OUT	
(Toma cuadrada de conector óptico, panel trasero)	
Longitud de onda	660 nm
Nivel de salida	-18 dBm

Sección de la platina de cassette

Sistema de grabación	4-temas 2-canales estéreo
Respuesta de frecuencia	50 – 13.000 Hz (± 3 dB) utilizando cinta Sony TYPE I
Fluctuación y trémolo	$\pm 0,1\%$ ponderación de pico (IEC) 0,1% ponderación eficaz (NAB) $\pm 0,2\%$ ponderación de pico (DIN)

Sección del sintonizador

FM estéreo, sintonizador superheterodino FM/AM

Sección del sintonizador de FM

Gama de sintonía	87,5 – 108,0 MHz
Antena	Antena de FM de cable
Terminales de antena	75 ohm desequilibrada
Frecuencia intermedia	10,7 MHz

Sección del sintonizador de AM

Gama de sintonía	
Modelos para Norteamérica y Latinoamérica:	530 – 1.710 kHz (con intervalo de sintonización fijado a 10 kHz) 531 – 1.710 kHz (con intervalo de sintonización fijado a 9 kHz)

Modelos para Oriente Medio:

	531 – 1.602 kHz (con intervalo de sintonización fijado a 9 kHz)
Otros modelos:	531 – 1.602 kHz (con intervalo de sintonización fijado a 9 kHz) 530 – 1.710 kHz (con intervalo de sintonización fijado a 10 kHz)
Antena	Antena de AM de cuadro
Terminales de antena	Terminal para antena exterior
Frecuencia intermedia	450 kHz

Altavoz

Altavoz delantero

• SS-GN880 (MHC-GN880/GN770)

• SS-GN660 (MHC-GN660)

Sistema de altavoces	3 vías, 3 unidades, tipo reflejo de graves
Unidades de altavoces	
de graves:	8 cm, tipo cónico
de subgraves:	20 cm, tipo cónico
de agudos:	2,5 cm, tipo bocina
Impedancia nominal	6 ohm
Dimensiones (an/al/prf) (Aprox.)	265 × 430 × 320 mm
Peso (Aprox.)	7,3 kg netos por altavoz

Altavoz ambiental

SS-RS880 (MHC-GN880/GN770 solamente)

Sistema de altavoces	2-vías, 2-unidades, tipo reflejo de graves
Unidades de altavoces	
de graves:	13 cm, tipo cónico
de agudos:	2,5 cm, tipo bocina
Impedancia nominal	24 ohm
Dimensiones (an/al/prf) (Aprox.)	201 × 430 × 229 mm
Peso (Aprox.)	4,2 kg netos por altavoz

Altavoz de subgraves

SS-WG880 (MHC-GN880 solamente)

Sistema de altavoz de subgraves	1 vías, 1 unidad, tipo reflejo de graves
Unidades de altavoces	
de subgraves:	20 cm, tipo cónico
Impedancia nominal	8 ohm
Dimensiones (an/al/prf) (Aprox.)	265 × 430 × 320 mm
Peso (Aprox.)	7,4 kg

Generalidades

Alimentación

Modelo para México:	ca 127 V, 60 Hz
Modelo para Argentina:	ca 220 V, 50/60 Hz
Otros modelos:	ca 120 V, 220 V o 230 – 240 V, 50/60 Hz
	Ajustable con selector de tensión

Consumo

MHC-GN880	350 W
MHC-GN770	215 W
MHC-GN660	175 W

Dimensiones (an/al/prf) (Aprox.)

HCD-GN880/GN770/GN660	280 × 360 × 394,5 mm
-----------------------	----------------------

Peso (Aprox.)

HCD-GN880	14,4 kg
HCD-GN770	12,4 kg
HCD-GN660	11,5 kg

Accesorios suministrados:	Mando a distancia (1)
	Pilas (2)
	Antena de cuadro de AM (1)
	Antena de cable de FM (1)
	Almohadillas para los altavoz delantero (8)
	Almohadillas para los altavoz ambiental (8) (MHC-GN880/GN770 solamente)
	Almohadillas para los altavoz de subgraves (4) (MHC-GN880 solamente)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Lista de ubicaciones de los botones y páginas de referencia

Modo de utilizar página 45 y 46

Utilice esta página para localizar la ubicación de los botones y otras partes del sistema, altavoz de subgraves y mando a distancia que se mencionan en el texto.

Número de ilustración	
TAPE A/B	32 (19, 20, 21)
Nombre de botón/parte	Página de referencia

Unidad principal

ORDEN ALFABÉTICO

A - D

ALBUM **16** (13, 15)
AMP MENU **38** (23, 30)
Bandeja de discos **42** (12)
CD **36** (10, 12, 13, 15, 17, 20, 21)
CD SYNC **14** (20)
DIRECTION **11** (19, 20, 21)
DISC 1 ~ 3 **3** (13, 15)
DISPLAY **40** (29, 31, 32, 37)

E - L

EFFECT ON/OFF **37** (22, 24)
ENTER **21** (15, 16, 17, 24, 25, 30, 40)
EQ EDIT **8** (24, 25)
EX-CHANGE/DISC SKIP **4** (12, 13, 15)
FM MODE **10** (18, 39)
GAME **30** (21, 25, 34)
GAME INPUT (tomas) **26** (21, 26, 34, 43)
GAME MIXING **34** (21, 26)
GROOVE **29** (22)
ILLUMINATION **28** (31)
Iluminador de alimentación **2** (31)

M - R

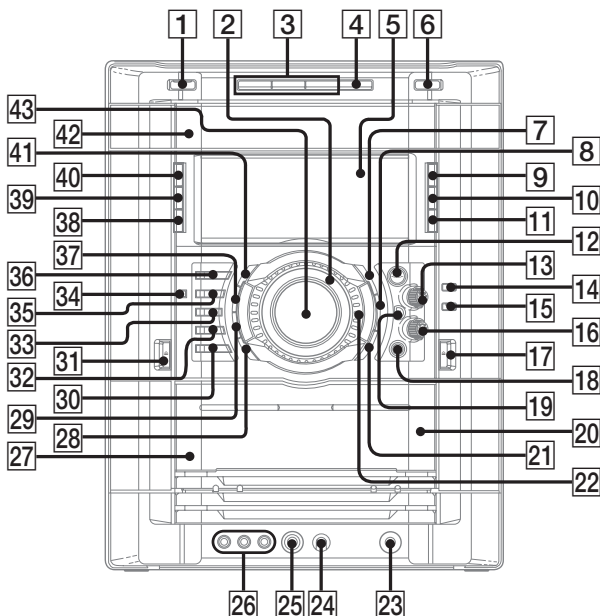
MIC (toma) **25** (26, 37, 43)
MIC LEVEL **24** (26, 37)
MULTI JOG **22** (22, 23, 24, 30)
P FILE MEMORY **7** (24)
PHONES (toma) **23** (37)
Platina A **27** (19)
Platina B **20** (19, 20, 21)
PLAY MODE **9** (13, 15, 39, 40)
REC PAUSE/START **15** (20, 21, 26)
REPEAT **10** (14)

S - Z

SLEEP **39** (27)
SURROUND (MHC-GN660 solamente) **41** (25)
SURR SPEAKER MODE (excepto MHC-GN660) **41** (23)
TAPE A/B **33** (19, 20, 21)
TUNER/BAND **35** (16, 17, 18, 21)
TUNER MEMORY **11** (16)
TUNING MODE **9** (16, 18)
VIDEO/MD **32** (21, 35, 38)
Visualizador **5**
VOLUME **43** (24, 31, 37)

SÍMBOLOS

I/⏻ (alimentación) **1** (10, 17, 40)
▲ OPEN/CLOSE **6** (12, 13, 38)
◀▶ (reproducción) **12** (13, 14, 15, 19, 20, 21, 38)
◀◀▶▶ (retroceso/avance) **13** (13, 15, 16, 18, 20, 21)
◀◀▶▶ (rebobinado/avance rápido) **16** (13, 20)
⏸ (pausa) **19** (13, 20)
■ (parada) **18** (13, 17, 20, 21, 38, 40)
▲ A (Expulsión A) **31** (19)
▲ B (Expulsión B) **17** (19)



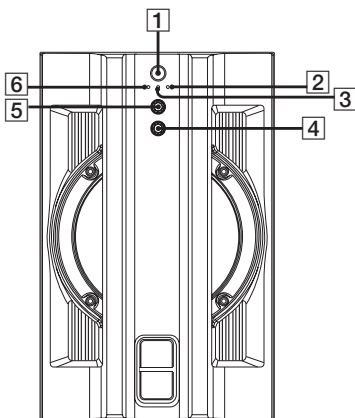
Atavoz de subgraves

MHC-GN880 solamente

ORDEN ALFABÉTICO

A - Z

LINK (indicador) [6] (23)
 MATRIX SURR 1 (indicador) [3] (23)
 MATRIX SURR 2 (indicador) [2] (23)
 SUBWOOFER LEVEL [4] (24)
 SUBWOOFER ON/OFF [1] (24)
 SURROUND SPEAKER MODE [5] (23)



Mando a distancia

ORDEN ALFABÉTICO

A - E

ALBUM + [14] (13, 15)
 ALBUM - [16] (13, 15)
 CD [24] (12, 13, 15, 20)
 CLEAR [18] (15)
 CLOCK/TIMER SELECT [2] (28, 29)
 CLOCK/TIMER SET [4] (11, 27, 28, 38)
 DISC SKIP [13] (13, 15)
 DISPLAY [26] (29, 31, 32, 37)
 ENTER [12] (11, 15, 16, 27, 28, 29)
 EQ [17] (22)

F - Z

FM MODE [6] (18, 39)
 FUNCTION [8] (14, 17, 18, 20, 21, 25, 35)
 PLAY MODE [5] (13, 15, 39, 40)
 REPEAT [6] (14)
 SLEEP [1] (27)
 TAPE [23] (19, 20)
 TUNER/BAND [7] (16, 17, 18)
 TUNER MEMORY [25] (16)
 TUNING MODE [5] (16, 18)
 VOLUME +/- [15] (24, 27, 31, 37)

SÍMBOLOS

I/⏻ (alimentación) [3] (11)
 ■ (parada) [11] (13, 20, 21)
 || (pausa) [19] (13, 20)
 ► (reproducción) [20] (13, 14, 15, 19, 20, 21, 38)
 ◀◀ (retroceso) [22] (11, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 27, 28)
 ►►+ (avance) [21] (11, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 27, 28)
 ◀◀ (rebobinado) [10] (13, 20)
 ►► (avance rápido) [9] (13, 20)

