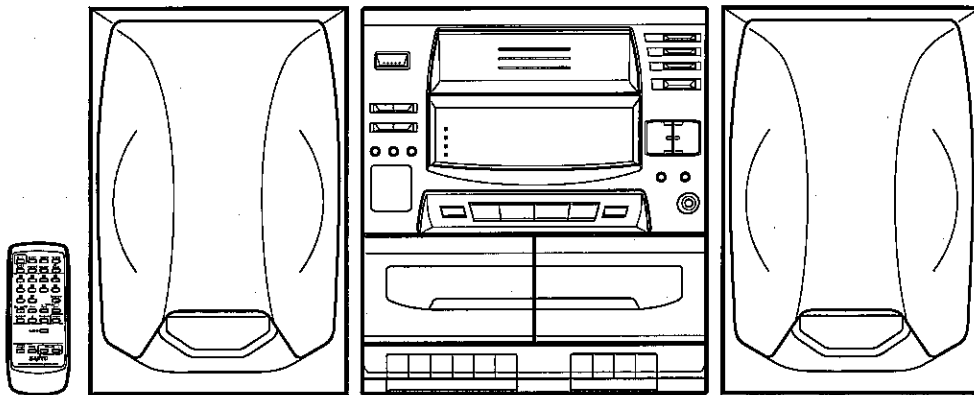


INSTRUCTION MANUAL

DC-F190

Mini Component System



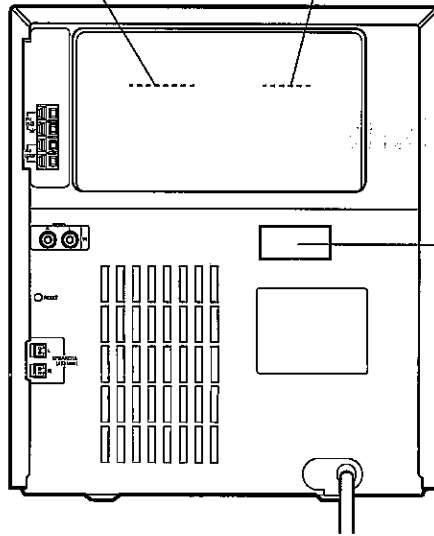
CAUTION - INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN AND INTERLOCKS DEFEATED. AVOID EXPOSURE TO BEAM.

ADVARSEL - USYNLIG LASER STRÅLING VED ÅBNING, NÅR SIKKERHEDSAFBRYDERE ER UDE AF FUNKTION, UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.

VARNING - OSYNLIG LASER STRÅLNING NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD OCH SPÄRR ÄR URKOPPLAD. STRÅLEN ÄR FARLIG.

VORSICHT - UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG TRITTT AUS, WENN DECKEL GEÖFFNET UND WENN SICHERHEITVERRIEGELUNG ÜBERBRÜCKT IST. NICHT, DEM STRAHL AUSSETZEN.

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



CLASS 1 LASER PRODUCT
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASSE 1 LASERAPPARAT

CAUTION - USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED IN THE OPERATING INSTRUCTIONS MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. THE COMPACT DISC PLAYER SHOULD NOT BE ADJUSTED OR REPAIRED BY ANYONE EXCEPT PROPERLY QUALIFIED PERSONNEL.

PRECAUCION - EL USO DE LOS CONTROLES O AJUSTES, O EL RENDIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS NO ESPECIFICADOS EN LAS INSTRUCCIONES DE OPERACION PUEDEN RESULTAR EN EXPOSICION A RADIACION DAÑINA.

EL REPRODUCTOR DE DISCOS COMPACTOS SOLO DEBE SER REPARADO O AJUSTADO POR PERSONAL DEBIDAMENTE CALIFICADO.

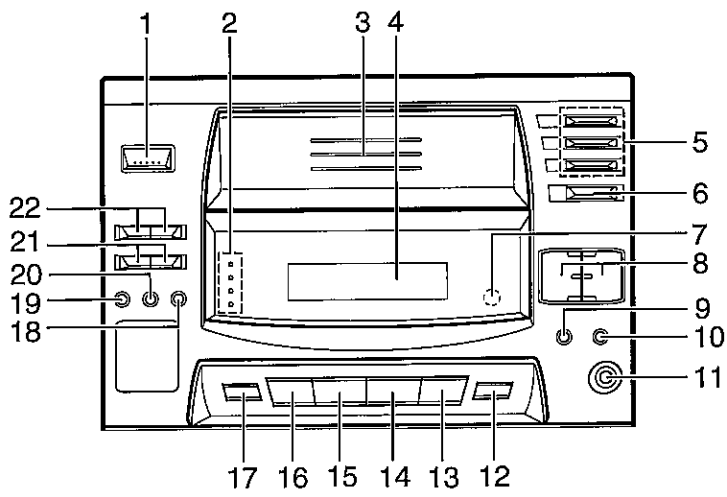


Fig. 1a

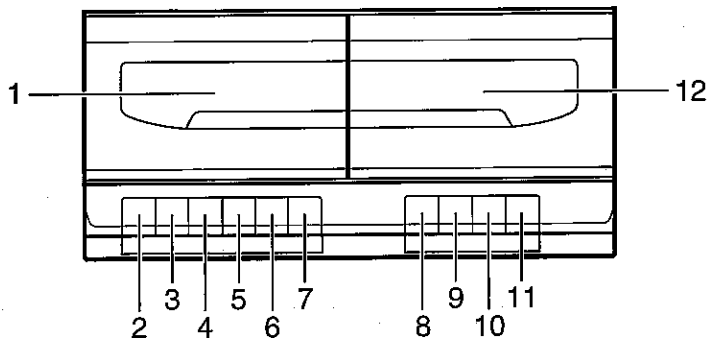


Fig. 1b

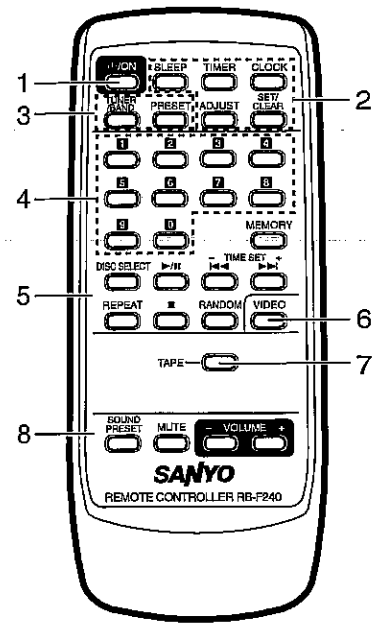


Fig. 1c

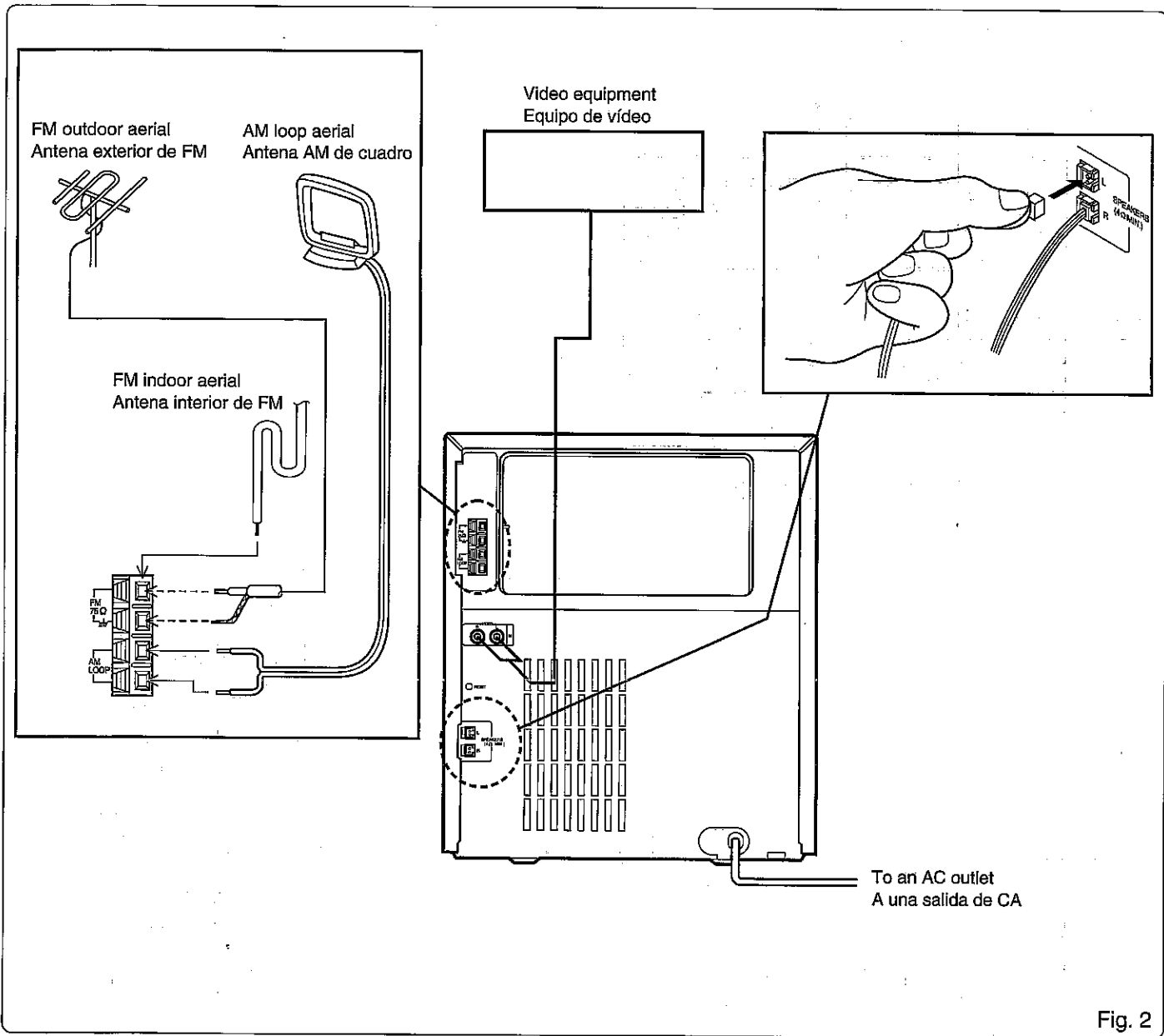


Fig. 2

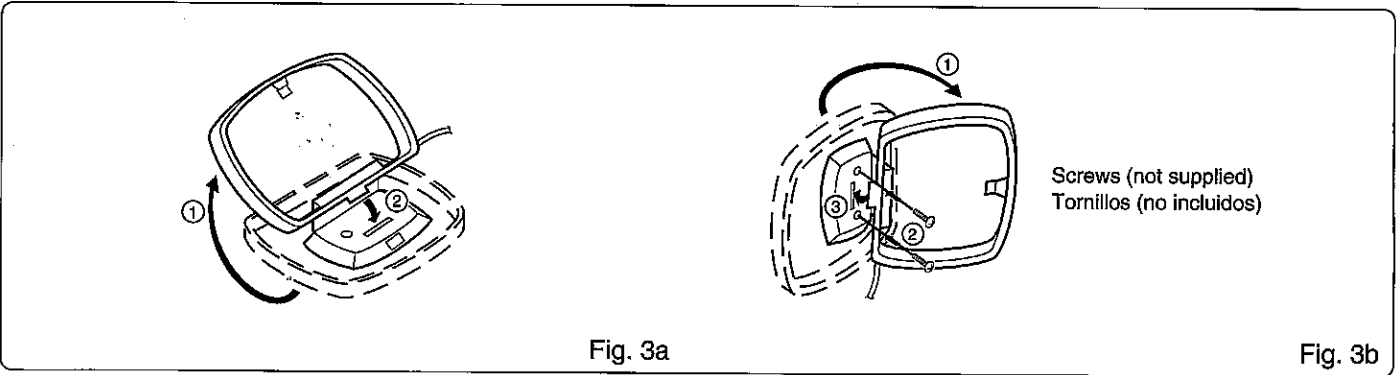


Fig. 3a

Fig. 3b

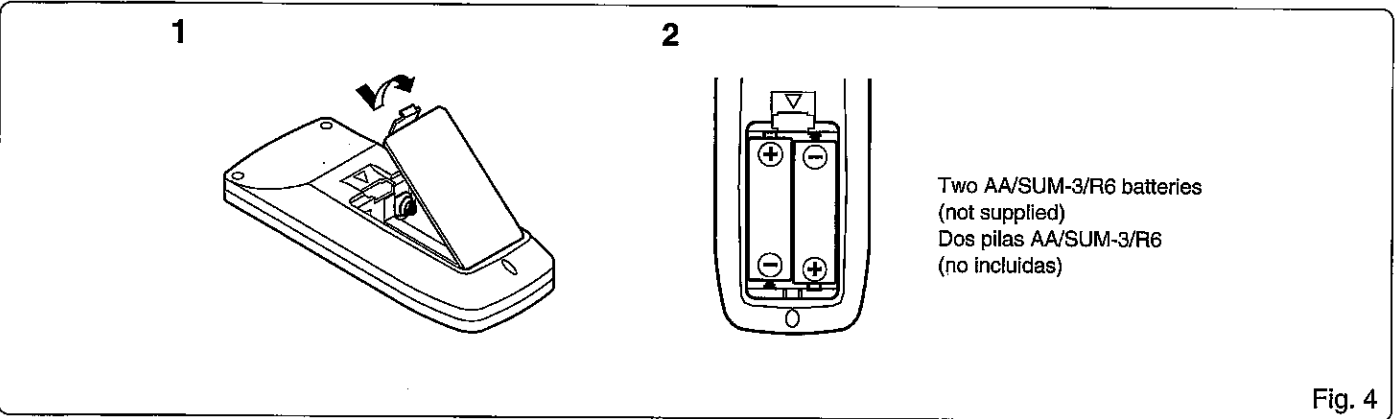


Fig. 4

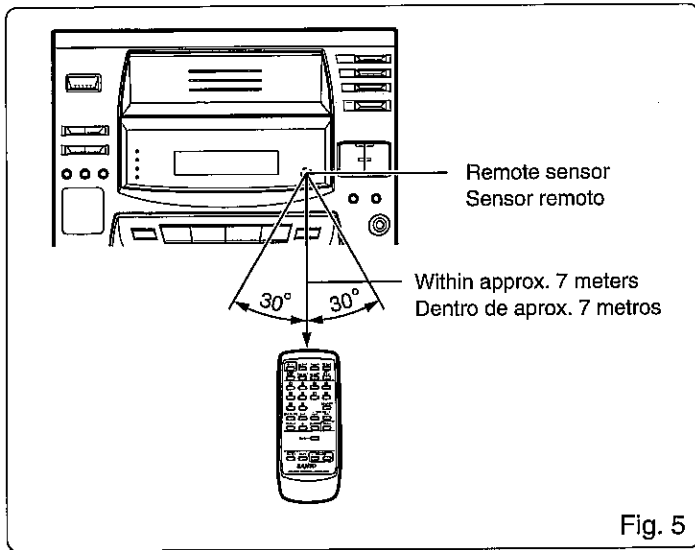


Fig. 5

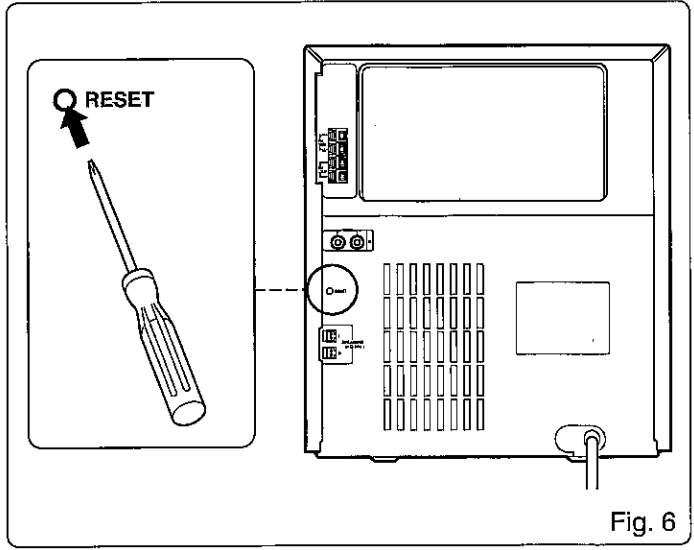
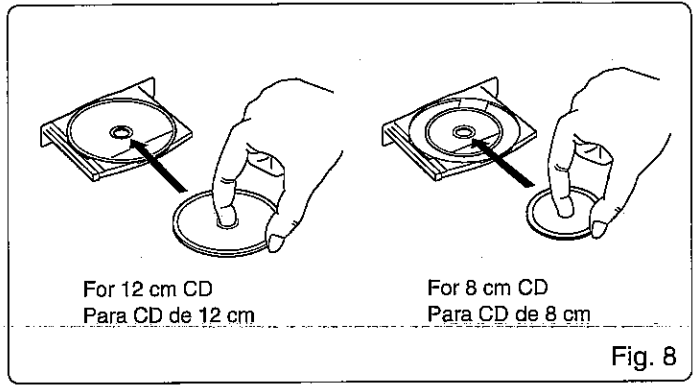


Fig. 6



Fig. 7



For 12 cm CD
Para CD de 12 cm

For 8 cm CD
Para CD de 8 cm

Fig. 8

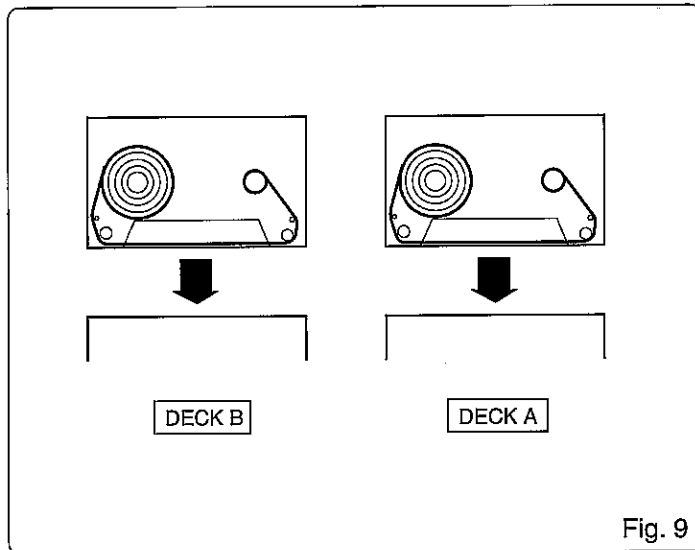
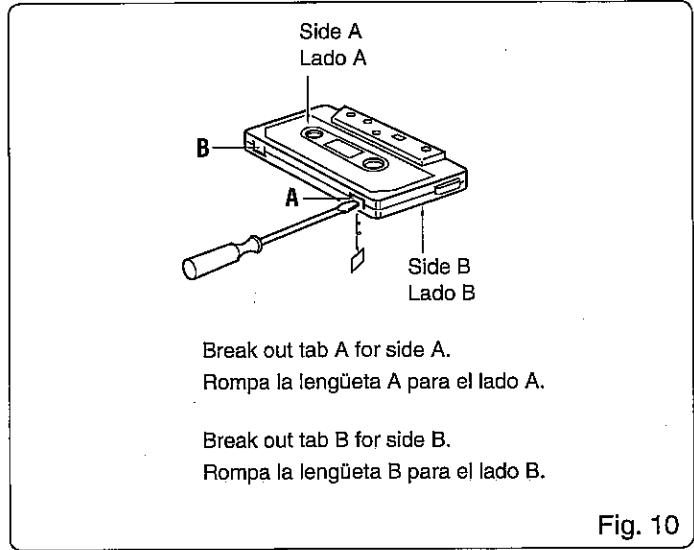


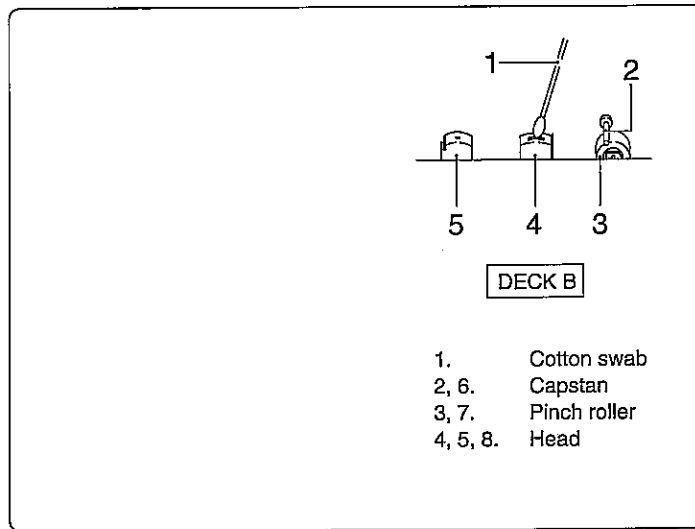
Fig. 9



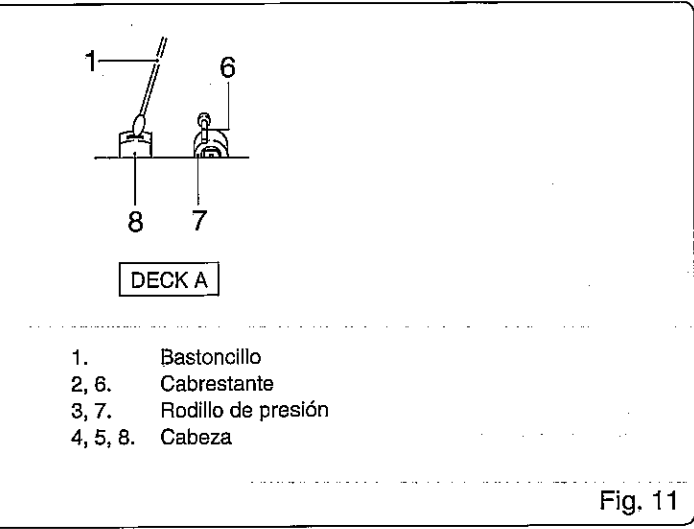
Break out tab A for side A.
Rompa la lengüeta A para el lado A.

Break out tab B for side B.
Rompa la lengüeta B para el lado B.

Fig. 10



- 1. Cotton swab
- 2, 6. Capstan
- 3, 7. Pinch roller
- 4, 5, 8. Head



- 1. Bastoncillo
- 2, 6. Cabrestante
- 3, 7. Rodillo de presión
- 4, 5, 8. Cabeza

Fig. 11

PRECAUTIONS

- If water should enter the unit, electrical shock or malfunction may result. Always use it in a place where there is low humidity and little dust.
- Do not use where there are extremes of temperature (below 5°C or exceeding 35°C) or where direct sunlight may strike it.
- Because of the CD player's extremely low noise and wide dynamic range, there might be a tendency to set the volume on the amplifier unnecessarily high. Doing so may produce an excessively large output from the amplifier which could damage your speakers.
- Sudden changes in the ambient temperature may cause condensation to form on the optical lens inside the unit. If this happens, take out the disc, leave the unit for about 1 hour, and then proceed to operate.
- **When carrying the unit, be sure to remove any discs which may be inside and turn the power off. Wait at least 10 seconds, then unplug the mains lead from the AC outlet. Carrying the unit with any discs inside may damage the discs and/or the unit.**
- The system's speakers use powerful magnets. Do not place timepieces, credit cards, cassette tapes or video tapes, etc. near the speakers.
- Do not install this equipment in a confined space, such as a book case or built in cabinet.

CONNECTIONS (Fig. 2)

Note:

- Do not connect the mains lead to an AC outlet until all connections have been made.
- The system is not disconnected from the mains unless the mains lead is unplugged from the AC outlet.
- The system is not completely disconnected from the mains when the \odot /ON button is set to the \odot position.

When the unit is first connected, the display switches automatically to the demonstration mode. To cancel this mode, turn the power on.

Speakers

Connect the connector of the left speaker lead to the "L" SPEAKERS socket and the connector of the right speaker lead to the "R" socket.

If you have difficulty inserting the speaker lead connector, turn it over and reinsert it.

FM aerial

The FM indoor aerial is sufficient to receive most local FM broadcasts and should be connected to the FM 75 ohm terminal. Extend the aerial wire as straight as possible and, while listening to the sound from the system, secure it in a position which yields minimal distortion and noise.

In fringe areas or where reception is distorted or noisy, an FM outdoor aerial (not supplied) should be connected instead of the indoor aerial. The terminals will accept 75-ohm coaxial cable. Consult your dealer.

AM loop aerial

Assemble the loop aerial as shown in Fig. 3a. Unwind the aerial wires, then connect them to the AM LOOP terminals. Place the loop aerial in a position which yields the best AM reception, or attach it to a wall or other surface as shown in Fig. 3b.

Note:

To minimize noise, the speaker, mains and any other leads should not come close to the FM indoor or outdoor aerial lead and AM loop aerial. Do not place the aerial leads close to the system.

Video equipment

Connect audio leads (not supplied) from the audio output sockets of a video equipment to the VIDEO IN sockets.

Headphones

Connect stereo headphones (not supplied) to the PHONES socket for monitoring or for private listening. The speakers are automatically disconnected when headphones are connected.

CONTROLS

CD player/Tuner/Amplifier section (Fig. 1a)

1. Standby/Power on button (\odot /ON)
2. Sound preset indicators (POP/ROCK/CLASSIC/JAZZ)
3. Disc trays (inside the door)
4. Display
5. Disc select buttons (DISC 1/DISC 2/DISC 3)
6. Disc tray open/close button (OPEN/CLOSE)
7. Remote sensor (IR)
8. Volume buttons (VOLUME)
9. Dubbing speed select button (HIGH SPEED DUBBING)
10. Bass expander button (BASSXPANDER)
11. Headphones socket (PHONES)
12. Function button (FUNCTION)
13. Skip/Search button (▶▶/▶▶ SKIP/SEARCH)
14. Play/Pause button (PLAY/PAUSE)
15. Stop button (STOP)
16. Skip/Search button (◀◀/◀◀ SKIP/SEARCH)
17. Sound preset button (SOUND PRESET)
18. Memory button (MEMORY)
19. Tuner function/Band select button (TUNER/BAND)
20. FM mode select button (FM MODE)
21. Tuning buttons (TUNING)
22. Preset tuning buttons (PRESET)

Cassette deck section (Fig. 1b)

Deck B

1. Cassette holder
2. Record button (REC)
3. Play button (PLAY)
4. Rewind button (REW)
5. Fast forward button (F.FWD)
6. Stop/Eject button (STOP/EJECT)
7. Pause button (PAUSE)

Deck A

8. Play button (PLAY)
9. Rewind button (REW)
10. Fast forward button (F.FWD)
11. Stop/Eject button (STOP/EJECT)
12. Cassette holder

REMOTE CONTROL

Controls (Fig. 1c)

1. Standby/Power on button (⏻/ON)
2. Clock/Timer controls
SLEEP: Sleep timer button
TIMER: On/Off timer button
CLOCK: Clock button
ADJUST: Adjust button
SET/CLEAR: Set/Clear button
3. Tuner controls
TUNER/BAND: Tuner function/Band select button
PRESET: Preset tuning up button
4. Number buttons (1 - 9, 0)
5. CD player controls
MEMORY: Memory button
(This button can also be used as a tuner memory button.)
DISC SELECT: Disc select button
▶/⏸: Play/Pause button
TIME SET/◀◀, ▶▶: Time set/Skip/Search buttons
REPEAT: Repeat button
■: Stop button
RANDOM: Random play button
6. Video function button (VIDEO)
7. Tape function button (TAPE)
8. Amplifier controls
SOUND PRESET: Sound preset button
MUTE: Audio muting button
VOLUME: Volume buttons

Number buttons (1 - 9, 0)

These buttons are used to select the track numbers on a disc or preset radio stations.

If the function is "CD", the buttons select the track numbers on a disc.

If the function is "TUNER", the buttons select preset radio stations.

With any other function, the buttons will not function.

- Two buttons must always be pressed.

Example:

To select No. 3, press 0, then 3.

To select No. 10, press 1, then 0.

To select No. 25, press 2, then 5.

Inserting batteries (Fig. 4)

Note:

Always remove batteries if the remote control is not to be used for a month or more. Batteries left in the unit may leak and cause damage.

Remote control range (Fig. 5)

The buttons on the remote control perform similar functions to similarly marked buttons on the front panel.

ADJUSTING THE CLOCK

Using the remote control

Example: To set "PM 6:30",

1. Press the CLOCK button. The clock display appears.
 - After connecting the mains lead for the first time, when you press the CLOCK button, the clock display blinks.
2. Press the ADJUST button within 10 seconds.

AM 12:00

The hours display blinks.

3. Press the + or - TIME SET button to set the "hours."

PM 6:00

4. Press the ADJUST button.

PM 6:00

The minutes display blinks.

5. Press the + or - TIME SET button to set the "minutes."

PM 6:30

6. Press the ADJUST button. The clock starts.

PM 6:30

- The time can be set accurately by pressing the ADJUST button when a time signal is heard.
- These operations can be done, even if in standby.
- To display the clock during operation, press the CLOCK button. Press it again to return to the original display.
- When the display blinks because of a power failure, reset the time.

BEFORE OPERATION

Turning the power on and off

Press the ⏻/ON button. The displays light. (After connecting the mains lead, when you press the ⏻/ON button for the first time, the volume reset feature automatically sets the initial volume level.)

To turn off the power, press the ⏻/ON button again. The clock display remains lit.

- When the mains lead is connected to the AC outlet, the unit will respond to commands from the remote control.

Direct start function

If the following buttons are pressed when the unit is in standby, the unit turns on automatically and the selected function is set.

CD player section	PLAY/PAUSE, DISC 1, DISC 2, DISC 3, OPEN/CLOSE
Tuner section	TUNER/BAND
Remote control	▶/⏸, TUNER/BAND, TAPE, VIDEO

Selecting the function

Press the FUNCTION button to select the desired function. Each time the button is pressed, the display changes as follows:

CD (CD) → TAPE (Tape) → TUNE (Tuner) → VIDEO (Video)
→ CD (CD) → ...

The function is automatically selected when CD play is started or when the TUNER/BAND button has been pressed (except during recording or tape dubbing).

- When the function selection is changed, CD play is automatically stopped.

Adjusting the volume

Press the + or - VOLUME button. The volume level appears on the display (VOL 0 ~ VOL 10).

To reduce the volume temporarily (muting)

Press the MUTE button on the remote control. "MUTE" blinks on the display. To restore the previous volume setting, press the MUTE button again. "MUTE" disappears.

Bass expander system

Press the BASSXPANDER button to enhance the bass sound. "BASS" appears on the display.

- The initial setting of this function is ON.

Selecting the sound mode

Press the SOUND PRESET button to select the sound mode matching the music to be listened to.

POP: Pops, etc.
ROCK: Rock music, etc.
CLASSIC: Classical music, etc.
JAZZ: Jazz, etc.

WHAT TO DO IF ...

If the operation of the unit or display is not normal or when all the memory contents are to be cleared, disconnect the mains lead from the AC outlet, then press the RESET button (rear of the unit) for 30 seconds or more (Fig. 6).

CD PLAY

Use compact discs bearing the symbol shown in Fig. 7. In addition to conventional 12 cm CDs, this system can be used to play 8 cm CDs without an adapter.

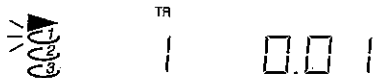
Note:

- Do not touch the disc tray while it is moving.
- Never place anything except a compact disc on the disc tray. Foreign objects can damage the unit.
- Do not apply excessive force to the disc tray.
- Discs must be placed on the disc tray one at a time.

If discs are loaded, you can turn the unit on and begin play immediately by pressing the PLAY/PAUSE, DISC 1, DISC 2 or DISC 3 button.

1. Select "CD" function by pressing the FUNCTION button. "CD" appears on the display, then "CD" is replaced by "DISC". "1" disc number blinks.
2. Press one of the disc select buttons (DISC 1, DISC 2 or DISC 3), then press the OPEN/CLOSE button.
 - If the changer mechanism has detected "no disc" for the disc select button pressed, the tray slides out automatically. The selected disc tray slides out. "OPEN" appears and the selected disc number blinks on the display.
3. Place the disc with the label facing up on the disc tray (Fig. 8).
4. Press the OPEN/CLOSE button again to close the disc tray.

Note:
To open or close the disc tray, be sure to use the OPEN/CLOSE button. Do not touch the disc tray by hand.
5. Repeat steps 2 - 4 to load another disc.
6. Press one of the disc select buttons (DISC 1, DISC 2 or DISC 3).



"▶" appears, and play starts from the first track of the selected disc. The track number and elapsed playing time for the current track are displayed.

- If the desired disc number has been selected, the PLAY/PAUSE button can also be used to start play.

Note:

If the disc is loaded with the label facing downward, or if a badly scratched disc is loaded, "NO DISC" appears on the display. If this occurs, load the disc correctly or replace the damaged disc.

7. Press the STOP button to end disc play.

When the last track of the last disc has been played, the player stops automatically.

 - When the OPEN/CLOSE button is pressed during play, play will stop and the disc tray will slide out.

Ejecting or replacing discs

1. While in the CD play or stop mode, press one of the disc select buttons to be ejected, then press the OPEN/CLOSE button.
 - While the player is playing one disc, you can eject or replace another disc without stopping play.
2. Remove or replace the disc.
3. Press the OPEN/CLOSE button.

Notes on handling compact discs

- Do not expose the disc to direct sunlight, high humidity or high temperatures for extended periods of time.
- Discs should be returned to their cases after use.
- Do not apply paper or write anything on the disc surface.
- Handle the disc by its edge. Do not touch the playing surface (glossy side).
- Fingerprints and dust should be carefully wiped off the playing surface of the disc with a soft cloth.

Wipe in a straight motion from the centre to the outside of the disc.
- Never use chemicals such as record cleaning sprays, antistatic sprays or fluids, benzene or thinner to clean compact discs.

To start play from the desired track

Using the remote control

1. Select the desired disc by pressing the DISC SELECT button, then press the ■ button.
2. Press two number buttons to select the desired track.

Using the main unit

1. Press the desired disc select button, then press the STOP button.
2. Select the desired track by using the ▶▶/▶▶ or ◀◀/◀◀ SKIP/SEARCH button, then press the PLAY/PAUSE button.

Temporarily stopping play

Press the PLAY/PAUSE button. "▶" blinks on the display. To resume play, press the button again.

Skip play

To skip to track 6 while track 3 is playing, press the ▶▶/▶▶ SKIP/SEARCH button repeatedly until "6" appears in TR on the display.

To skip back to track 3 while track 6 is playing, press the ◀◀/◀◀ SKIP/SEARCH button repeatedly until "3" appears.

- The number buttons on the remote control can also be used for skip play. To skip to track 6 while one track is playing, press 0, then 6.

Search (forward/reverse)

If the ▶▶/▶▶ or ◀◀/◀◀ SKIP/SEARCH button is pressed during play, the player will search at high speed in the forward or reverse direction while the button is being pressed. When the button is released, normal play will continue.

Random play

Press the RANDOM button on the remote control to begin random play. The player will automatically select and play discs and tracks at random. "RANDOM" appears on the display.

- Random play will not function during programmed play.

Repeat play

Press the REPEAT button on the remote control repeatedly to select the desired repeat mode in the following sequence. The selected repeat mode is shown on the display.

REPEAT ONE: Repeat one track.

REPEAT ALL: Repeat all tracks on the selected disc.

REPEAT CONT: Repeat all tracks on all discs.

Released: Normal play mode

Note:

During programmed play, "REPEAT CONT" can not be selected.

Changing discs during play

While the player is playing one disc, press one of the disc select buttons to skip to another disc. "CH DISC" blinks for a few seconds, then the selected disc moves into playing position.

Play starts automatically from the first track on the disc.

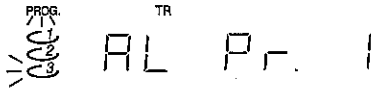
PROGRAMMED PLAY

Up to 32 selections, from up to 3 discs, can be programmed for play in any order.

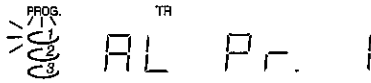
- To begin the programming procedure, select "CD" function first.
- The discs or tracks must be programmed in the stop mode.
- The same disc or track can be programmed more than once.

Follow the example below to programme tracks 6 and 2 on DISC 1 and all tracks on DISC 3. In this example, each disc has 9 tracks and DISC 3 is in playing position.

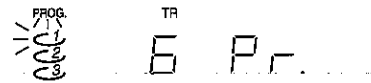
1. Press the MEMORY button.



2. Select disc 1 by pressing the DISC 1 button.
 - The DISC SELECT button on the remote control can also be used.



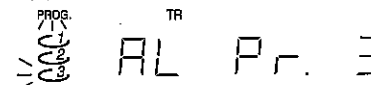
3. Select track 6 by pressing the ►►/►► SKIP/SEARCH button.
 - The number buttons on the remote control can also be used.



4. Press the MEMORY button. "PROG." remains lit.
5. Select track 2 by pressing the ◀◀/◀◀ SKIP/SEARCH button.



6. Press the MEMORY button. "PROG." remains lit.
7. Select disc 3 by pressing the DISC 3 button.



8. Press the MEMORY button. "PROG." remains lit.
9. Press the PLAY/PAUSE button to start play.



When all programmed selections have been played, the player stops automatically. "0 0.00" appears on the display.

- The programme contents are retained in memory.
- Any attempt to programme more than 32 selections will result in "FULL" being displayed and discontinuation of the programming.
- If a non-existent disc or track number is programmed, that disc or track will be skipped during play.
- The programme is cleared when the STOP button is pressed in the stop mode.

Checking the programme

Each time the MEMORY button is pressed in the stop mode, the programmed details sequentially appear on the display.

Changing a programme

To add a new selection to a programme:

1. In the stop mode, press the MEMORY button repeatedly until "-- --" is displayed.
2. Select a disc and track number as explained above.
3. Press the MEMORY button.

To change a selection:

1. In the stop mode, press the MEMORY button repeatedly until the selection to be replaced is displayed.
2. Select a disc and track number as explained above.
3. Press the MEMORY button.

Note:

Programmed details cannot be partially deleted or inserted.

WHAT TO DO IF ...

If the operation of the unit or display is not normal, even though the appropriate buttons have been pressed.

1. Disconnect the mains lead.
2. Press the RESET button (rear of the unit) for 30 seconds or more.
3. Connect the mains lead.
4. Press the ⏻/ON button to turn the power on.
5. Press the desired function button.

Note:

If the unit does not operate correctly, please contact your nearest SANYO Authorized Service Centre.

LISTENING TO TAPES

Deck A is for playback only; deck B is for both playback and recording.

1. Select "TAPE" function. "TAPE" appears on the display.
2. Press the STOP/EJECT button to open the cassette holder.
3. Load the cassette(s) (Fig. 9).

After the cassette has been loaded, push the cassette holder back into position.
4. Press the PLAY button (Deck A or Deck B) to begin playback.
5. Press the STOP/EJECT button to stop playback at any time. Press it again to remove the cassette.

When the end of the tape has been reached, automatic stop will be activated.

Note:

- Endless tapes cannot be used.
- Do not use C-120 tapes. They may jam in the mechanism.

Pause (Deck B)

Press the PAUSE button to temporarily stop playback or recording. Press it again to resume operation.

Fast forward and rewind

Press the F.FWD or REW button.

When the tape has been wound to the end, the deck stops automatically.

Note:

While playing or recording, do not press the F.FWD or REW button of the other deck, or the sound quality may deteriorate.

Sequential playback (From deck A to deck B)

1. Press the PLAY button on deck A. Deck A playback will begin.
2. Press the PAUSE button on deck B.
3. Press the PLAY button on deck B. Deck B enters the pause mode. When the tape automatically stops on deck A, deck B playback will begin.

When the end of the tape has been reached on deck B, automatic stop will be activated.

LISTENING TO THE RADIO

Before use

When the unit is shipped from the factory, its AM frequency band is set as "522 - 1710 kHz (in 9 kHz steps)".

If your local AM broadcast system is organized in 10 kHz steps, change the frequency band to "520 - 1710 kHz (in 10 kHz steps)" as follows.

1. Press the TUNER/BAND button to select "AM".
2. While pressing the MEMORY button on the front panel, press the STOP button (CD section) on the front panel.

To return the original setting, repeat steps above.

To turn the unit on and listen to the last received station, press the TUNER/BAND button.

Automatic/Manual tuning

1. Press the TUNER/BAND button to select FM or AM.
 - "TUNER" is selected automatically. "TUNE" appears on the display, then "TUNE" is replaced by the tuner mode display.

Automatic tuning

Press the + or - TUNING button (more than 0.7 seconds) to tune in a station. The unit will scan up or down the band and receive the next receivable station. Press the button again to continue.

Manual tuning

Press the + or - TUNING button briefly (less than 0.7 seconds) until the desired frequency is displayed. Each time the button is pressed, the frequency changes in 0.05 MHz steps for FM and 9 kHz/10 kHz steps for AM.

FM 103.25 MHz

To preset stations

Up to 24 stations for FM band, and up to 12 stations for AM band can be preset.

Automatic presetting (APT)

1. Press the TUNER/BAND button to select FM or AM.
2. Press and hold down the MEMORY button for at least 3 seconds. "PROG." blinks.
The automatic tuning mode is set and automatic presetting begins from the low end of the band.
When 24 stations for FM (12 stations for AM) have been preset or the high end of the band is reached, automatic presetting stops. "PROG." disappears and the station memorized on channel number 1 will be heard.
3. To preset stations on the other band, follow steps above.

Note:

If APT is activated, all previously programmed stations of the band will be cleared and new stations will be programmed.

Manual presetting

1. Tune in the station to be preset as described in "Automatic/Manual tuning".

2. Press the MEMORY button.

PROG.
/ \

-- 103.25 MHz

3. Press the + or - PRESET button to select the channel number to be preset.

PROG.
/ \

9 103.25 MHz

4. Press the MEMORY button.

- In this example, "103.25 MHz" FM station is preset on FM channel number 9.

- The number buttons on the remote control can be used to select the preset station. In this example, press 0, then 9 after the step 2 above.

FM 103.25 MHz

Note:

If the next step is not taken within 10 seconds while performing steps 2 - 4, "PROG." disappears and the preset operation is cancelled. Press the MEMORY button to continue.

5. Repeat the steps above to add more preset stations.

- When presetting a new station, the previously preset station on the same channel number of the same band is cleared.
- The preset stations will be retained in the memory even if the unit is turned off.

If the memory contents are lost due to a power failure or other condition, preset the stations again.

Listening to preset stations

1. Press the TUNER/BAND button to select FM or AM.
2. Press the + or - PRESET button (less than 0.7 seconds) to select the desired channel number.
 - The number buttons on the remote control can also be used. Press two number buttons within 4 seconds.

Preset scan tuning

1. Press the TUNER/BAND button to select FM or AM.
2. Press the + PRESET button (more than 0.7 seconds). The channel number blinks on the display. Each of the preset stations is tuned in for 5 seconds.
3. When the desired station has been tuned in, press the + PRESET button again to keep the reception locked at that station.

- To receive an FM stereo broadcast, make sure that "MONO" is not displayed. If "MONO" appears, press the FM MODE button to turn the "MONO" indication off.

"ST" appears when an FM stereo broadcast is received.

- If the signal from an FM stereo station is weak and reception is poor, press the FM MODE button to change to monaural reception. ("ST" is replaced by "MONO" in the display.)

LISTENING TO VIDEO SOURCES

1. Select "VIDEO" function. "VIDEO" appears on the display.
2. Follow the instructions supplied with the video equipment.

BEFORE RECORDING AND DUBBING

Recording copyright material without permission of the copyright owners is usually an infringement. If you wish to re-record copyright material, permission from the copyright owner is necessary. SANYO does not approve of, and cannot be held responsible for, any unlawful use of this machine.

Use deck B for recording.

Accidental erasure prevention tabs (for protecting valuable recordings)

Accidental erasure can be prevented by breaking out the tabs on the end of the cassette tape (where the tape is not exposed) using a screwdriver or similar implement (Fig. 10).

If a tab is broken out in error and you wish to re-record the tape, simply block the tab hole using adhesive tape and the tape can be used for recording again.

RECORDING

Recording compact discs (Synchronous recording)

1. Load a blank cassette into deck B.
2. Select "CD" function.
3. Load the disc(s) to be recorded.
 - For programmed recording, programme the material in advance (as described under "PROGRAMMED PLAY").
4. Press the disc select button (DISC 1, DISC 2 or DISC 3) to select the disc to be recorded first, then press the STOP button. Select the track number to be recorded if required.
 - For programmed recording, this step is unnecessary.
5. Press the REC button on deck B. The PLAY button is engaged simultaneously and CD recording starts. "REC" appears on the display
6. Press the STOP/EJECT button on deck B to stop recording. Also the CD player stops automatically.
When the end of the tape is reached, the CD player and deck B stop automatically.

Recording from the tuner or video input

1. Tune in the radio station to be recorded, or play a video cassette or video disc.
2. Load a blank cassette into deck B.
3. Press the REC button to start recording.
4. Press the STOP/EJECT button to stop recording.

When beat interference is heard

A high-pitched noise called "beat" is sometimes heard during the recording of radio broadcasts.

If this occurs,

1. Press the MEMORY button.
2. While "PROG." is blinking, press the ►►/►►SKIP/SEARCH button to select "bc-1" or "bc-2". Select the setting that gives the best results.

TAPE DUBBING (Deck A to Deck B)

1. Load the cassette to be played back into deck A and a blank cassette into deck B.
 2. Select "TAPE" function.
 3. Set the cassette in deck A to the point where recording will begin.
 4. Select the dubbing speed with the HIGH SPEED DUBBING button.
High speed dubbing ("HI SPEED" appears on the display):
For dubbing the tape at high speed (twice normal speed).
Normal speed dubbing ("HI SPEED" disappears):
For dubbing while monitoring at normal speed.
 5. Press the PAUSE button on deck B.
 6. Press the REC button on deck B.
 7. Press the PLAY button on deck A to start dubbing.
 8. To stop dubbing, press both STOP/EJECT buttons.
- Do not change the dubbing speed during the dubbing operation.

Automatic stop during dubbing

- If deck B stops automatically, deck A continues playback mode at normal speed.
- If deck A stops automatically, deck B erases the tape to the end.

TIMER OPERATION (Using the remote control)

Using the on/off timer

Set the on and off times, function to be used and volume level. Operation will start with the selected function at the on time. The sound will be gradually increased from a no-sound level to the volume setting (fade-in). The power will be switched off at the off time.
The on/off timer will function every day unless it is released.

Preparation


Note:

Make absolutely sure that the clock is set to the correct time before setting the timer.

- Select the function for timer operation and prepare the sources to be used.
- If the function selected is tuner, tune in to the desired band and station.
- Adjust the volume level as desired.


Operation

1. Press the TIMER button.



AM 12:00 

The previous timer on time setting appears.

2. Press the ADJUST button within 10 seconds.

AM 12:00 

3. Set the timer on time by pressing the + or - TIME SET button, then press the ADJUST button (as described under "ADJUSTING THE CLOCK").



AM 7:00  ⇒ AM 7:30 

The timer off time setting appears.

4. Set the timer off time as described in step 3.

AM 8:30  ⇒ CD 

The current function appears.

- If you wish to change the function, press the FUNCTION button on the front panel to select the desired function.
5. Press the ADJUST button.
The original display returns, then the timer operation standby mode is activated. "TIMER" remains lit.
 6. Press the  ON button to switch off the power.
 - For tape playback, press the PLAY button on the front panel (Deck A or Deck B).
 - For unattended recording, press the REC button on the front panel.
- "TIMER" blinks during a timer controlled operation.
 - To switch off the power during a timer controlled operation, press the  ON button. The timer will be set in the standby mode.

To check the timer settings

Press the TIMER button repeatedly. The timer settings are displayed in the following order:


On time → Off time → Function → Original display returns

To change the settings, press the TIMER button to select the setting to be changed, then press the ADJUST button so that the display blinks. Change the setting as explained above.

To release the timer

After turning the power on, press the TIMER button, then press the SET/CLEAR.

To set the timer again with the same settings

1. Press the TIMER button, then press the SET/CLEAR.
2. Press the  ON button to switch off the power.

Note:

- If the SET/CLEAR button is pressed while the timer is being set, the original display returns.
- The timer mode is released if a power failure occurs during timer controlled operation.
- The timer may not operate if a power failure occurs during timer operation standby mode.

Using the sleep timer

The sleep timer automatically switches off the power after a preset time has elapsed. The volume will gradually be reduced (fade-out) during the 1-minute period before the unit turns off. There are 12 time periods available: 120, 110, 100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, and 10 minutes.

Press the SLEEP button repeatedly to select the desired sleep time. "SLEEP" and the selected time blink on the display. After several seconds, the original display returns. "SLEEP" blinks.

To check the remaining sleep time

Press the SLEEP button once. The remaining time is displayed. After several seconds, the original display returns.

To release the sleep timer while in operation

Press the SLEEP button, then press the SET/CLEAR. The timer is also released if the power is switched off.

MAINTENANCE

Cleaning the decks A and B heads (Fig. 11)

To ensure playback and recording with good-quality sound, use cotton swab to clean the heads, pinch rollers and capstans of the decks after about every 10 hours of use.

If the dirt persists, soak the swab in a little methylated spirit or head cleaning fluid and then clean.

Main unit

Use a soft cloth to remove dirt on the main unit.

If the dirt persists, dip a soft cloth into a diluted solution of neutral detergent, wring it out, wipe away the dirt, and then take up any moisture with a dry cloth.

Do not use benzene, thinners or alcohol since they will mar the finish of the surfaces.

PRECAUCIONES

- La entrada de agua en la unidad puede causar descargas eléctricas o mal funcionamiento. Utilice siempre la unidad en lugares de baja humedad y poco polvo.
- No use la unidad en lugares con temperaturas extremas (inferiores a 5°C o superiores a 35°C) o donde quede expuesta a la luz directa del sol.
- Debido al ruido extremadamente bajo y al amplio intervalo dinámico del reproductor de CD, puede haber una tendencia a fijar el volumen en el amplificador a un nivel innecesariamente alto. Esto puede producir una salida excesivamente alta desde el amplificador, lo que podría dañar sus altavoces.
- Los cambios repentinos en la temperatura ambiente pueden provocar condensación en el lente óptico dentro de la unidad. Si esto sucediera, extraiga el disco de la unidad, espere aproximadamente 1 hora, y reanude luego el uso del aparato.
- **Al transportar la unidad, asegúrese de extraer todos los discos que haya dentro de ella, y desconecte la alimentación. Espere por lo menos unos 10 segundos, luego, desconecte el cable de alimentación del tomacorriente de CA. Si usted transporta la unidad con discos en su interior, los discos y/o la unidad podrán resultar dañados.**
- Los altavoces del sistema utilizan potentes imanes. Evite situar relojes, tarjetas de crédito, cintas de casete o cintas de vídeo, etc., cerca de los altavoces.
- No instale este equipo en un espacio cerrado tal como una librería, o incorporado en una caja.

CONEXIONES (Fig. 2)

Nota:

- No conecte el cable de alimentación a un tomacorriente de CA hasta haber efectuado todas las demás conexiones.
- El sistema no está desconectado de la red hasta que el cable de alimentación no está desenchufado del tomacorriente de CA.
- El sistema no está completamente desconectado de la red cuando el botón ϕ /ON está ajustado en la posición de espera ϕ .

Cuando la unidad se conecta por primera vez, el visualizador cambia automáticamente al modo de demostración. Para cancelar este modo, encienda la alimentación.

Altavoces

Conecte el conector del cable del altavoz izquierdo al conector SPEAKERS "L", y el conector del cable del altavoz derecho al conector "R".

Si tiene dificultades para insertar el conector del cable del altavoz, invértalo y vuelva a intentarlo.

Antena de FM

La antena interior de FM es suficiente para recibir la mayoría de las emisiones locales de FM y debe conectarse al terminal FM 75 ohm. Extienda el cable de la antena tan derecho como sea posible y, mientras escucha el sonido del sistema, fije el cable en la posición que ofrezca el mínimo de ruido y distorsión.

En áreas periféricas o donde la recepción sea distorsionada o ruidosa, una antena exterior de FM (no incluida) debe ser conectada en lugar de la antena interior. Los terminales aceptarán cable coaxial de 75 ohmios. Consulte con su distribuidor.

Antena AM de cuadro

Monte la antena de cuadro como se muestra en la Fig. 3a. Desenrolle los cables de la antena y conéctelos a los terminales AM LOOP. Sitúe la antena de cuadro en la posición que ofrezca la mejor recepción en AM, o fíjela a una pared u otra superficie como se muestra en la Fig. 3b.

Nota:

Para minimizar el ruido, el altavoz, el cable principal y los demás no deberían estar cerca de la antena interior o exterior de FM o la antena de cuadro de AM. No coloque los cables de antena cerca del sistema.

Equipo de vídeo

Conecte cables de audio (no incluidos) entre los conectores de salida de audio de un equipo de vídeo a los conectores VIDEO IN de la unidad.

Auriculares

Para monitorear o escuchar en privado, conecte un par de auriculares estereofónicos (no incluidos) al conector PHONES. Cuando se conecte un par de auriculares, los altavoces se desconectarán automáticamente.

CONTROLES

Sección de reproductor CD/Sintonizador/ Amplificador (Fig. 1a)

1. Botón de espera/encendido (ϕ /ON)
2. Indicadores de modo de sonido (POP/ROCK/CLASSIC/JAZZ)
3. Platos de disco (interior de la puerta)
4. Visualizador
5. Botones de selección de disco (DISC 1/DISC 2/DISC 3)
6. Botón de apertura/cierre de la bandeja portadiscos (OPEN/CLOSE)
7. Sensor de control remoto (IR)
8. Botones de volumen (VOLUME)
9. Botón de velocidad de copiado (HIGH SPEED DUBBING)
10. Botón de acentuación de tonos bajos (BASSXPANDER)
11. Conector de auriculares (PHONES)
12. Botón selector de función (FUNCTION)
13. Botón de omisión búsqueda (▶▶/▶▶ SKIP/SEARCH)
14. Botón de reproducción/pausa (PLAY/PAUSE)
15. Botón de parada (STOP)
16. Botón de omisión búsqueda (◀◀/◀◀ SKIP/SEARCH)
17. Botón selector de modo de sonido (SOUND PRESET)
18. Botón de memoria (MEMORY)
19. Botón de función de sintonizador/selección de banda (TUNER/BAND)
20. Botón de selección de modo FM (FM MODE)
21. Botones de sintonización (TUNING)
22. Botones de presintonización automática (PRESET)

Sección de platina de casete (Fig. 1b)

Platina B

1. Portacassette
2. Botón de grabación (REC)
3. Botón de reproducción (PLAY)
4. Botón de rebobinado (REW)
5. Botón de avance rápido (F.FWD)
6. Botón de parada/expulsión (STOP/EJECT)
7. Botón de pausa (PAUSE)

Platina A

8. Botón de reproducción (PLAY)
9. Botón de rebobinado (REW)
10. Botón de avance rápido (F.FWD)
11. Botón de parada/expulsión (STOP/EJECT)
12. Portacassette

CONTROL REMOTO

Controles (Fig. 1c)

1. Botón de espera/encendido (ON/OFF)
2. Controles de reloj/temporizador
SLEEP: Botón de temporizador de apagado
TIMER: Botón de conexión/desconexión de temporizador
CLOCK: Botón de reloj
ADJUST: Botón de ajuste
SET/CLEAR: Botón de ajuste/borrado
3. Controles de sintonizador
TUNER/BAND: Botón de función sintonizador/selector de banda
PRESET: Botón de presintonización ascendente
4. Botones numéricos (1 - 9, 0)
5. Controles del reproductor de CD
MEMORY: Botón de memoria
(Este botón también se puede utilizar como botón sintonizador de memoria.)
DISC SELECT: Botón selector de disco
▶/||: Botón de reproducción/pausa
TIME SET/◀◀, ▶▶: Botones de ajuste de hora/Omisión/Búsqueda
REPEAT: Botón de repetición
■: Botón de parada
RANDOM: Botón de reproducción al azar
6. Botón de función vídeo (VIDEO)
7. Botón de función casete (TAPE)
8. Controles de amplificador
SOUND PRESET: Botón de efecto de sonido preprogramado
MUTE: Botón de silenciamiento de audio
VOLUME: Botones de volumen

Botones numéricos (1 - 9, 0)

Estos botones se utilizan para seleccionar los números de pista en un disco o presintonizar emisoras de radio.

Si la función es "CD", los botones seleccionan los números de pista en un disco.

Si la función es "TUNER", los botones seleccionan emisoras de radio presintonizadas.

Con cualquier otra función, los botones no funcionarán.

- Se deben presionar siempre dos botones.

Por ejemplo:

Para seleccionar el núm. 3, presione 0, luego 3.

Para seleccionar el núm. 10, presione 1, luego 0.

Para seleccionar el núm. 25, presione 2, luego 5.

Instalación de las pilas (Fig. 4)

Nota:

Extraiga siempre las pilas cuando la unidad de control remoto vaya a estar fuera de uso durante un mes o más tiempo. Si se dejan las pilas en la unidad, éstas podrán sufrir pérdidas y causar daños.

Alcance del control remoto (Fig. 5)

Los botones de la unidad de control remoto tienen las mismas funciones que los botones correspondientes del panel delantero de la unidad principal.

AJUSTE DEL RELOJ

Utilización del control remoto

Ejemplo: Para ajustarlo a las "PM 6:30",

1. Presione el botón CLOCK. La indicación horaria aparecerá.
 - Cuando se presione el botón CLOCK después de conectar el cable de alimentación por primera vez, la indicación horaria destellará.
2. Presione el botón ADJUST en el transcurso de 10 segundos.

AM 12:00

La indicación de horas destellará.

3. Presione el botón TIME SET + o - para ajustar "horas."

PM 6:00

4. Presione el botón ADJUST.

PM 6:00

La indicación de minutos destellará.

5. Presione el botón TIME SET + o - para ajustar "minutos."

PM 6:30

6. Presione el botón ADJUST. El reloj comenzará a funcionar.

PM 6:30

- Para ajustar el reloj a la hora exacta, presione el botón ADJUST al momento de escuchar una señal horaria.

- Estas operaciones se pueden llevar a cabo incluso en modo de espera.
- Para visualizar la indicación horaria durante el funcionamiento de la unidad, presione el botón CLOCK. Presiónelo de nuevo para retomar a la indicación original.
- Cuando el visualizador destelle debido a un fallo de corriente, vuelva a ajustar la hora.

ANTES DE COMENZAR

Para conectar y desconectar la alimentación

Presione el botón \odot /ON. El visualizador se ilumina. (Después de conectar el cable de alimentación, al presionar el interruptor \odot /ON por primera vez, la función de reposición de volumen restablecerá automáticamente el nivel inicial de volumen.)

Para desconectar la alimentación, vuelva a presionar el botón \odot /ON. La indicación horaria permanecerá encendida.

- Cuando el cable de alimentación sea conectado a la toma de CA, la unidad responderá a los comandos del control remoto.

Función de comienzo automático

Si se presionan los siguientes botones cuando la unidad está en espera, la unidad se enciende automáticamente y se ajusta la función seleccionada.

Sección de reproductor de CD	PLAY/PAUSE, DISC 1, DISC 2, DISC 3, OPEN/CLOSE
Sección de sintonizador	TUNER/BAND
Control remoto	▶/II, TUNER/BAND, TAPE, VIDEO

Selección de función

Presione el botón FUNCTION para seleccionar la función deseada. Cada vez que el botón sea presionado, la indicación cambiará como se indica a continuación:

CD (Reproductor de CD) → TAPE (Magnetófono de cassettes) →
TUNE (Sintonizador) → VIDEO (VÍdeo) → CD (Reproductor de CD) → . . .

La función se selecciona automáticamente al iniciarse la reproducción del disco compacto o cuando se presiona el botón TUNER/BAND (salvo durante las operaciones de grabación y copia de cintas).

- Cuando se cambie de función, la reproducción del CD detendrá automáticamente.

Ajuste del volumen

Presione el botón VOLUME + o -. El nivel de volumen aparece en el visualizador (VOL 0 ~ VOL 10).

Reducción temporal del volumen (silenciamiento)

Presione el botón MUTE en el control remoto. "MUTE" destella en el visualizador. Para restaurar el ajuste de volumen anterior, presione el botón MUTE de nuevo. "MUTE" desaparece.

Sistema de acentuación de tonos bajos

Presione el botón BASSXPANDER para incrementar el sonido de bajos. En el visualizador aparece "BASS".

- El ajuste inicial de esta función es ON.

Selección de modo de sonido

Presione el botón SOUND PRESET para seleccionar el modo de sonido coincidente con la música a escuchar.

POP: Música pop, etc.
ROCK: Música rock, etc.
CLASSIC: Música clásica, etc.
JAZZ: Jazz, etc.

QUÉ HACER SI ...

Si la unidad o el visualizador no funcionan en forma normal, o cuando el contenido completo de la memoria tenga que ser borrado, desconecte el cable de alimentación del tomacorriente de CA, y presione luego el botón RESET (en la parte posterior de la unidad) durante por lo menos 30 segundos (Fig. 6).

REPRODUCCIÓN CD

Use discos compactos que lleven el símbolo que se muestra en la Fig. 7. Además de los CDs convencionales de 12 cm, este sistema puede reproducir CDs de 8 cm sin necesidad un adaptador.

Nota:

- No toque el portadiscos mientras esté en movimiento.
- Cargue solamente discos compactos en el portadiscos. Los objetos extraños pueden dañar la unidad.
- No aplique fuerza excesiva sobre el portadiscos.
- Los discos deben colocarse en el portadiscos uno a la vez.

Si hay discos cargados, puede encender la unidad y empezar la reproducción inmediatamente presionando el botón PLAY/PAUSE, DISC 1, DISC 2 o DISC 3.

1. Seleccione la función "CD" presionando el botón FUNCTION. La indicación "CD" aparece en el visualizador, y luego es reemplazada por "disc". El número de disco "1" destella.
2. Presione uno de los botones selectores de disco (DISC 1, DISC 2 o DISC 3), y luego presione el botón OPEN/CLOSE.

- Si el mecanismo del cambiador ha detectado "no disc" para el botón de selección de disco presionado, el plato se desliza hacia fuera automáticamente.

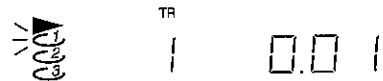
El portadiscos seleccionado se desliza hacia fuera. Aparece "OPEN" y el número del disco seleccionado destella en el visualizador.

3. Coloque el disco en el portadiscos con el lado de la etiqueta hacia arriba (Fig. 8).
4. Vuelva a presionar el botón OPEN/CLOSE para cerrar el portadiscos.

Nota:

Para abrir o cerrar el plato de disco, asegúrese de utilizar el botón OPEN/CLOSE. No toque el plato de disco con la mano.

5. Repita los pasos 2 - 4 para cargar otro disco.
6. Presione uno de los botones selectores de disco (DISC 1, DISC 2 o DISC 3).



Aparece la indicación "▶", y la reproducción comienza desde la primera pista del disco seleccionado.

Se visualizan el número de pista y el tiempo de reproducción transcurrido de la pista en curso.

- Si se ha seleccionado el número de disco deseado, el botón PLAY/PAUSE también puede ser utilizado para iniciar la reproducción.

Nota:

Si el disco es cargado con la etiqueta hacia abajo, o si se carga un disco severamente rayado, la indicación "NO DISC" aparece en el visualizador. Si esto ocurre, cargue el disco correctamente o sustituya el disco dañado.

7. Presione el botón STOP para terminar la reproducción de disco. Una vez reproducida la última pista del último disco, el reproductor se detendrá automáticamente.
- Si el botón OPEN/CLOSE es presionado durante la reproducción, la reproducción se detendrá y el portadiscos se deslizará hacia fuera.

Expulsión o sustitución de discos

1. Estando la unidad en modo de reproducción CD o detención, presione el botón selector de disco correspondiente al disco que desea expulsar, y presione luego el botón OPEN/CLOSE.
 - Mientras el reproductor esté reproduciendo un disco, puede expulsar o sustituir otro disco sin detener la reproducción.
2. Extraiga el disco.
3. Presionar el botón OPEN/CLOSE.

Notas sobre el manejo de discos compactos

- No exponga los discos a la luz directa del sol, a altos niveles de humedad ni a altas temperaturas por períodos prolongados de tiempo.
- Guarde los discos en sus cajas después de usarlos.
- No adhiera papeles ni escriba nada en la superficie de los discos.

- Tome el disco compacto solamente por los bordes. No toque la superficie de reproducción (lado brillante).
- Usando un paño suave, quite cuidadosamente las huellas digitales y el polvo de la superficie de reproducción del disco. Limpie el disco con un movimiento rectilíneo desde el centro hacia el exterior.
- Nunca use productos químicos tales como pulverizadores para discos, pulverizadores o líquidos antiestática, benceno o diluyente para limpiar los discos compactos.

Inicio de la reproducción desde la pista deseada

Uso del control remoto

1. Seleccione el disco deseado presionando el botón DISC SELECT, luego presione el botón ■.
2. Presione dos botones numéricos para seleccionar la pista deseada.

Uso de la unidad principal

1. Presione el botón selector de disco deseado, luego presione el botón STOP.
2. Seleccione la pista deseada utilizando el botón SKIP/SEARCH ►►/►► o ◀◀/◀◀, luego presione el botón PLAY/PAUSE.

Detención temporal de la reproducción

Presione el botón PLAY/PAUSE. "►" destella en el visualizador. Para reanudar la reproducción, presione el botón de nuevo.

Reproducción con omisión

Para saltar a la pista 6 mientras se está reproduciendo la pista 3, presione el botón SKIP/SEARCH ►►/►► repetidamente hasta que aparezca "6" en TR dentro del visualizador.

Para volver a la pista 3 mientras se está reproduciendo la pista 6, presione el botón SKIP/SEARCH ◀◀/◀◀ repetidamente hasta que aparezca "3".

- Los botones numéricos en el control remoto también pueden ser usados para reproducción con omisión. Para saltar a la pista 6 mientras se esté reproduciendo una pista, presione 0, luego 6.

Búsqueda (avance/retroceso)

Si se presiona el botón SKIP/SEARCH ►►/►► o ◀◀/◀◀ durante la reproducción, el reproductor buscará a alta velocidad hacia adelante o hacia atrás mientras el botón sea presionado. Cuando se suelte el botón, continuará la reproducción normal.

Reproducción al azar

Presione el botón RANDOM de la unidad de control remoto para iniciar el funcionamiento de la reproducción al azar. El reproductor seleccionará automáticamente y reproducirá discos y pistas en orden al azar. La indicación "RANDOM" aparece en el visualizador.

- La reproducción al azar no funcionará durante la reproducción programada.

Reproducción repetida

Presione el botón REPEAT de la unidad de control remoto repetidamente para seleccionar el modo de repetición deseado en la secuencia siguiente. El modo de repetición seleccionado se muestra en el visualizador.

REPEAT ONE: Para repetir una sola pista.

REPEAT ALL: Para repetir todas las pistas del disco seleccionado.

REPEAT CONT: Para repetir todas las pistas de todos los discos.

Función desactivada: Modo de reproducción normal

Nota:

Durante la reproducción programada, no se puede seleccionar "REPEAT CONT".

Cambio de discos durante la reproducción

Mientras el reproductor reproduce un disco, presione uno de los botones selectores de disco para saltar a otro disco. "CH DISC" destellará durante unos pocos segundos, y después el disco seleccionado se colocará en posición de reproducción.

La reproducción se inicia automáticamente desde la primera pista del disco.

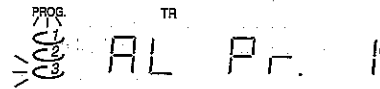
REPRODUCCIÓN PROGRAMADA

Se pueden programar hasta 32 selecciones de hasta 3 discos para ser reproducidas en cualquier orden.

- Para iniciar el procedimiento de programación, seleccione primero la función "CD".
- Los discos o pistas deben ser programados en modo de detención.
- Una misma pista o disco pueden ser programados más de una vez.

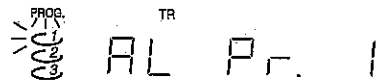
Siga el ejemplo que se presenta a continuación para programar las pistas 6 y 2 del DISC 1, y todas las pistas del DISC 3. En este ejemplo, cada disco tiene 9 pistas y el DISC 3 se encuentra en posición de reproducción.

1. Presione el botón MEMORY.



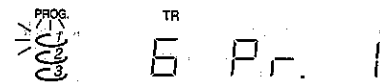
2. Seleccione el disco 1 presionando el botón DISC 1.

- También se puede utilizar el botón DISC SELECT en el control remoto.



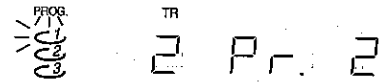
3. Seleccione la pista 6 presionando el botón SKIP/SEARCH ►►/►►.

- También se pueden utilizar los botones numéricos en el control remoto.



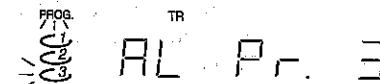
4. Presione el botón MEMORY. "PROG." permanece encendido.

5. Seleccione la pista 2 presionando el botón SKIP/SEARCH ◀◀/◀◀.



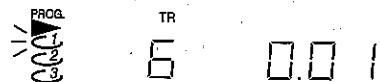
6. Presione el botón MEMORY. "PROG." permanece encendido.

7. Seleccione el disco 3 presionando el botón DISC 3.



8. Presione el botón MEMORY. "PROG." permanece encendido.

9. Presione el botón PLAY/PAUSE para empezar la reproducción.



Cuando todas las selecciones programadas hayan sido reproducidas, el reproductor se para automáticamente. "0 0.00" aparece en el visualizador.

- El contenido del programa es retenido en la memoria.

- Si se intenta programar más de 32 selecciones, la indicación "FULL" será exhibida y el procedimiento de programación será discontinuado.
- Si se programa un número de disco o pista inexistente, dicho disco o pista serán omitidos durante la reproducción.
- El programa se borra cuando se presiona el botón STOP en el modo de parada.

Cómo verificar el programa

Cada vez que el botón MEMORY sea presionado durante el modo de detención, el contenido del programa aparece en forma secuencial en el visualizador.

Cómo cambiar un programa

Cómo añadir una nueva selección a un programa:

1. En modo de detención, presione repetidamente el botón MEMORY hasta que la indicación "-- --" sea exhibida.
2. Seleccione un número de disco y de pista siguiendo el procedimiento antes descrito.
3. Presione el botón MEMORY.

Cómo cambiar una selección:

1. En modo de detención, presione repetidamente el botón MEMORY hasta que la selección que desea reemplazar sea exhibida.
2. Seleccione un número de disco y de pista siguiendo el procedimiento antes descrito.
3. Presione el botón MEMORY.

Nota:

Los datos programados no pueden ser parcialmente insertados o borrados.

QUÉ HACER SI ...

Si al presionar los botones correctos, la unidad o el visualizador funcionan en forma anormal.

1. Desconecte el cable de alimentación.
2. Presione el botón RESET (situado en la parte posterior de la unidad) durante por lo menos 30 segundos.
3. Conecte el cable de alimentación.
4. Presione el botón \odot /ON para conectar la alimentación.
5. Presione el botón de función deseado.

Nota:

Si la unidad no funciona correctamente, póngase en contacto con el Centro de Servicio Autorizado SANYO más próximo.

ESCUCHAR CINTAS

La platina A es solamente para reproducción; la platina B es para reproducción y grabación.

1. Seleccione la función "TAPE". La indicación "TAPE" aparecerá en el visualizador.
2. Presione el botón STOP/EJECT para abrir el portacassette.
3. Cargue el/los cassette/s (Fig. 9). Después de haber cargado el cassette, empuje el portacassette para devolverlo a su posición.
4. Presione el botón PLAY (Platina A o Platina B) para iniciar la reproducción.
5. Presione el botón STOP/EJECT para detener la reproducción en cualquier momento. Vuelva a presionarlo para extraer el cassette. Cuando se llegue al final de la cinta, la función de detención automática se activará.

Nota:

- No es posible usar cintas sin fin.
- No use cintas C-120. Pueden enredarse en el mecanismo.

Pausa (Platina B)

Presione el botón PAUSE para detener temporalmente la reproducción o la grabación. Vuelva a presionarlo para reanudar la operación.

Avance rápido y rebobinado

Presione el botón F.FWD o el botón REW.

Una vez que la cinta haya sido rebobinada hasta el final, la platina se detendrá automáticamente.

Nota:

Mientras esté reproduciendo o grabando, no presione el botón F.FWD ni el botón REW de la otra platina, ya que la calidad del sonido puede deteriorarse.

Reproducción secuencial (De la Platina A a la Platina B)

1. Presione el botón PLAY de la platina A. Se iniciará la reproducción de la Platina A.
2. Presione el botón PAUSE de la platina B.
3. Presione el botón PLAY de la platina B. La platina B entra en modo de pausa. Cuando la cinta se detenga automáticamente en la platina A, se iniciará la reproducción de la platina B. Cuando se llegue al final de la cinta en la platina B, se activará la parada automática.

ESCUCHAR LA RADIO

Antes del uso

Cuando la unidad sale de fábrica, la banda de frecuencia AM se ajusta en "522 - 1710 kHz (en pasos de 9 kHz)".

Si su sistema local de emisión AM está organizado en pasos de 10 kHz, cambie la banda de frecuencia de a "520 - 1710 kHz (en pasos de 10 kHz)" de la manera siguiente.

1. Presione el botón TUNER/BAND para seleccionar "AM".
 2. Mientras presiona el botón MEMORY del panel delantero, presione el botón STOP (sección CD) del panel delantero.
- Para volver al ajuste original, repita los pasos anteriores.

Para encender la unidad y escuchar la última emisora recibida, presione el botón TUNER/BAND.

Sintonización automática/manual

1. Presione el botón TUNER/BAND para seleccionar FM o AM.
 - "TUNER" será automáticamente seleccionado. La indicación "TUNE" aparece en el visualizador, y luego "TUNE" es reemplazada por la indicación de modo de sintonizador.
 2. **Sintonización automática**
Presione el botón TUNING + o - (por más de 0,7 segundos) para sintonizar una emisora. La unidad explorará la banda en ascenso o descenso y sintonizará la siguiente emisora en condiciones de ser recibida. Vuelva a presionar el botón para continuar.
- Sintonización manual**
Presione brevemente el botón TUNING + o - (por menos de 0,7 segundos) hasta que la frecuencia deseada sea indicada. Cada vez que se presione el botón, la frecuencia cambiará en intervalos de 0,05 MHz en FM, y de 9 kHz/10 kHz en AM.

FM 103.25 MHz

Cómo presintonizar emisoras

Se pueden presintonizar hasta 24 emisoras para la banda FM, y hasta 12 emisoras para la banda AM.

Presintonización automática (APT)

1. Presione el botón TUNER/BAND para seleccionar FM o AM.
2. Presione el botón MEMORY durante por lo menos 3 segundos. La indicación "PROG." destellará. La unidad asumirá el modo de sintonización automática y la operación de presintonización automática comenzará desde el extremo inferior de la banda. Una vez que la unidad memorice 24 estaciones en FM (12 estaciones en AM) o alcance el extremo superior de la banda, la operación de presintonización automática se detendrá. La indicación "PROG." desaparecerá del visualizador y la estación memorizada en el canal número 1 será recibida.
3. Para presintonizar emisoras en otra banda, repita el procedimiento antes descrito.

Nota:

Si la función APT es activada, todas las emisoras previamente programadas de la banda seleccionada se borrarán y serán reemplazadas por nuevas emisoras.

Presintonización manual

1. Sintonice la emisora que desea presintonizar como se describe en "Sintonización automática/manual".
2. Presione el botón MEMORY.
PROG. 11
-- 103.25 MHz
3. Presione el botón + o - PRESET para seleccionar el número de canal a preseleccionar.
PROG. 11
9 103.25 MHz
4. Presione el botón MEMORY.
 - En este ejemplo, la frecuencia "103,25 MHz" de FM es presintonizada en canal de presintonización de FM número 9.

- También se pueden usar los botones numéricos del control remoto para seleccionar la emisora presintonizada. En este ejemplo, presione 0, luego 9 después del paso 2 anterior.

FM 103.25 MHz

Nota:

Si la siguiente operación no es efectuada dentro de 10 segundos en los pasos 2 - 4, la indicación "PROG." desaparece y el modo de presintonización es cancelado. Presione el botón MEMORY para continuar.

5. Repita el procedimiento anterior para añadir más emisoras presintonizadas.

- Al presintonizar una nueva emisora, se borrará la emisora previamente almacenada en el mismo canal de presintonización de la misma banda.

- Las emisoras presintonizadas serán retenidas en la memoria aun cuando se apague la unidad.

Si el contenido de la memoria se borra debido a un corte de alimentación u otra circunstancia, vuelva a presintonizar las emisoras.

Escuchar emisoras presintonizadas

1. Presione el botón TUNER/BAND para seleccionar FM o AM.
2. Presione el botón PRESET + o - (por más de 0,7 segundos) para seleccionar el número del canal deseado.
 - Los botones numéricos del control remoto también pueden ser utilizados. Presione dos botones numéricos en 4 segundos.

Exploración de emisoras presintonizadas

1. Presione el botón TUNER/BAND para seleccionar FM o AM.
2. Presione el botón PRESET + (por más de 0,7 segundos). El número de canal destellará en el visualizador. Cada emisora presintonizada será sintonizada durante 5 segundos.
3. Cuando la emisora deseada sea sintonizada, vuelva a presionar el botón PRESET + para fijar la recepción en dicha emisora.
 - Para recibir una emisión de FM estéreo, asegúrese de que no se visualiza "MONO". Si aparece "MONO", presione el botón FM MODE para apagar la indicación "MONO". La indicación "ST" aparece cuando una emisión estéreo de FM es recibida.
 - Si la señal de una emisora de FM es débil y la recepción es mala, presione el botón FM MODE para cambiar a recepción monoaural. (En el visualizador "ST" es sustituido por "MONO".)

ESCUCHAR FUENTES DE VÍDEO

1. Seleccione la función "VIDEO". La indicación "VIDEO" aparecerá en el visualizador.
2. Siga las instrucciones proporcionadas con el equipo de vídeo.

ANTES DE GRABAR Y COPIAR

La grabación no autorizada de material protegido por los derechos de propiedad intelectual constituye normalmente una infracción. Si usted desea regrabar cierto material, primero deberá obtener la autorización del propietario de dichos derechos. SANYO no aprueba ni se hace responsable por el uso ilegal de este aparato.

Utilice la platina B para grabación.

Lengüetas de protección contra borrados accidentales (para proteger grabaciones valiosas)

Para evitar borrados accidentales, desprendá las lengüetas del borde superior del casete (donde la cinta no está expuesta) utilizando un destornillador u otro implemento similar (Fig. 10).

Si usted desprende una lengüeta por error y desea regrabar la cinta, simplemente cubra la abertura con cinta adhesiva ésto permitirá volver a usar la cinta para grabación.

GRABACIÓN

Grabación de discos compactos (Grabación sincrónica)

1. Cargue un cassette en blanco en la platina B.
2. Seleccione la función "CD".
3. Cargue el/los disco/s o discos que vaya a grabar.
 - Para la grabación programada, programe con anticipación el material (tal como se describe en "REPRODUCCIÓN PROGRAMADA").
4. Presione el botón selector de disco (DISC 1, DISC 2 o DISC 3) para seleccionar el disco que se grabará en primer lugar, y después presione el botón STOP. Seleccione el número de pista que se grabará si es necesario.
 - Para la grabación programada, este paso es innecesario.
5. Presione el botón REC de la platina B. El botón PLAY se verá presionado simultáneamente y comenzará la grabación del disco compacto. La indicación "REC" aparecerá en el visualizador.
6. Presione el botón STOP/EJECT de la platina B para detener la grabación. También se detendrá automáticamente el reproductor de discos compactos.

Cuando se llegue al final de la cinta, el reproductor de discos compactos y la platina B se detendrán automáticamente.

Grabación desde la entrada de sintonizador o de vídeo

1. Sintonice la emisora de radio desde la cual desea grabar, o reproduzca un videocassette o un videodisco.
2. Cargue un cassette en blanco en la platina B.
3. Presione el botón REC para iniciar la grabación.
4. Presione el botón STOP/EJECT para detener la grabación.

Cuando se escuche interferencia de latido

Durante la grabación de emisiones de radio, algunas veces podrá escucharse un sonido agudo conocido como "latido".

Si esto ocurre,

1. Presione el botón MEMORY.
2. Mientras "PROG." esté destellando, presione el botón SKIP/SEARCH ►►/►► para seleccionar "bc-1" o "bc-2". Seleccione el ajuste que de mejor resultado.

COPIA DE CINTAS (De platina A a platina B)

1. Cargue el cassette de reproducción en la platina A, y un cassette en blanco en la platina B.
2. Seleccione la función "TAPE".
3. Coloque el cassette de la platina A en el punto en el que se vaya a iniciar la grabación.
4. Seleccione la velocidad de copiado utilizando el botón HIGH SPEED DUBBING.

Copia a alta velocidad (la indicación "HI SPEED" es exhibida en el visualizador):

Para copiar la cinta a alta velocidad (al doble de la velocidad normal).

Copia a velocidad normal (la indicación "HI SPEED" desaparece):

Para copiar a velocidad normal monitoreando el sonido.

5. Presione el botón PAUSE de la platina B.
6. Presione el botón REC de la platina B.
7. Presione el botón PLAY de la platina A para comenzar el copiado.
8. Para detener el copiado, presione el botón doble STOP/EJECT.

- No cambie la velocidad de copiado durante la operación de copiado.

Parada automática durante el copiado

- Si la platina B se detiene de forma automática, la platina A continuará la reproducción a velocidad normal.
- Si la platina A se detiene de forma automática, la platina B borra la cinta hasta el final de la misma.

FUNCIONAMIENTO CON TEMPORIZADOR (Utilización del control remoto)

Uso del temporizador de activación/desactivación

Ajuste los tiempos de encendido y apagado, las funciones a utilizar y el nivel de volumen. El aparato empezará a funcionar en la hora de activación con la función que esté seleccionada. El sonido se incrementará gradualmente desde la ausencia de sonido al ajuste de volumen (aumento gradual). La alimentación se desconectará a la hora de desconexión. El temporizador de activación/desactivación funcionará todos los días si no es desactivado.

Preparativos


Nota:

Antes de programar el temporizador, asegúrese de que el reloj esté ajustado a la hora correcta.

- Seleccione la función de funcionamiento con temporizador y prepare las fuentes que vaya a utilizar.
 - Si la función seleccionada es sintonizador, seleccione la banda y emisora deseadas.
- Ajuste el volumen al nivel deseado.


Funcionamiento

1. Presione el botón TIMER.



AM 12:00 

La hora de comienzo anteriormente ingresada será exhibida.

2. Presione el botón ADJUST en el transcurso de 10 segundos.

AM 12:00 

3. Ajuste el temporizador en hora presionando el botón + o - TIME SET, luego presione el botón ADJUST (como se describe en "AJUSTE DEL RELOJ").

AM 7:00  ⇒ AM 7:30 

La hora de término será exhibida.

4. Ingrese la hora de término como se describe en el paso 3.

AM 8:30  ⇒ CD 

La función actual será indicada.

- Si desea cambiar la función, presione el botón FUNCTION en el panel frontal para seleccionar la función deseada.
5. Presione el botón ADJUST.
La indicación original vuelve, luego se activa el modo de espera de funcionamiento controlado por temporizador. "TIMER" permanece encendido.
 6. Presione el botón ϕ /ON para desconectar la alimentación.
 - Para reproducción de cintas, presione el botón PLAY en el panel frontal (platina A o platina B).
 - Para grabación en ausencia, presione el botón REC en el panel frontal.
 - La indicación "TIMER" destella durante el funcionamiento controlado por temporizador.
 - Para desconectar la alimentación a la unidad durante el funcionamiento controlado por temporizador, presione el botón ϕ /ON. El temporizador asumirá el modo de espera.

Cómo verificar los ajustes de temporizador

Presione el botón TIMER en forma repetida. Los ajustes de temporizador son exhibidos en el siguiente orden:

Hora de activación → Hora de desactivación → Función →
Vuelve el visualizador original

Si desea cambiar algún ajuste, presione el botón TIMER para seleccionar el ajuste a modificar, y presione luego el botón ADJUST para hacer que la indicación comience a destellar. Luego, cambie el ajuste como se explica más arriba.

Cómo desactivar el temporizador

Después de activar la corriente, presione el botón TIMER, luego presione SET/CLEAR.

Cómo volver a activar el temporizador con los mismos ajustes

1. Presione el botón TIMER, luego presione SET/CLEAR.
2. Presione el botón ϕ /ON para desconectar la alimentación.

Nota:

- Si se presiona el botón SET/CLEAR mientras está siendo ajustado el temporizador, vuelve el visualizador original.
- El modo de temporizador será cancelado si se produce un corte de alimentación durante el funcionamiento controlado por temporizador.
- El temporizador puede no funcionar si se produce un corte de la corriente durante el funcionamiento con temporizador en modo de espera.

Uso del temporizador de desactivación automática

El temporizador de desconexión desconecta la corriente automáticamente cuando ha transcurrido un período de tiempo preajustado. El volumen disminuirá gradualmente (desvanecimiento) durante un período de 1 minuto antes de que la unidad se apague. Hay 12 períodos de tiempo disponibles: 120, 110, 100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20 y 10 minutos.

Presione repetidamente el botón SLEEP para seleccionar el tiempo de desactivación automática deseado.

La indicación "SLEEP" y el tiempo seleccionado destellarán en el visualizador. Después de varios segundos, la indicación original retornará al visualizador. La indicación "SLEEP" destellará.

Cómo verificar el tiempo de desactivación restante

Presione el botón SLEEP una vez. El tiempo restante de visualiza. Después de varios segundos, la indicación original retornará al visualizador.

Cómo cancelar el temporizador de desactivación mientras está activo

Presione el botón SLEEP, luego presione el botón SET/CLEAR. El temporizador también queda liberado si se apaga la corriente.

MANTENIMIENTO

Limpieza de Cabezales en platinas A y B (Fig. 11)

Para asegurar una reproducción y una grabación con una buena calidad de sonido, utilice un bastoncillo de algodón para limpiar los cabezales, los rodillos de presión y los cabestrantes de las platinas después de unas 10 horas de uso.

Si la suciedad persiste, moje el bastoncillo en un poco de alcohol de etileno o líquido limpiador de cabezales, y proceda luego con la limpieza.

Unidad principal

Use un paño suave para limpiar la unidad principal.

Si la suciedad persiste, moje un paño suave en una solución diluida de detergente neutro, escúrralo bien, quite la suciedad, y seque luego con un paño seco.

No utilice benceno, disolventes o alcohol, puesto que podrían dañar el acabado de las superficies.

SPECIFICATIONS

Tuner section

Reception frequency:

FM: 87.5 - 108 MHz

AM: 522 - 1710 kHz (9 kHz step)

520 - 1710 kHz (10 kHz step)

CD player section

Type:

Changer, 3-disc

Channels:

2-channel stereo

Sampling frequency:

44.1 kHz

Pick-up:

Optical 3-beam semiconductor laser

Laser output:

0.6 mW (Continuous wave max.)

Wave length:

790 nm

Frequency response:

20 Hz to 20 kHz

Wow/flutter:

Below measurable limits

Cassette deck section

Track system:

4-track, 2-channel stereo

Frequency response:

80 Hz to 13.5 kHz

Signal-to-noise ratio:

45 dB

Wow/flutter:

0.15% (WRMS)

Fast forward/rewind time:

Approx. 110 sec. (C-60)

Amplifier section

Output power:

15 W x 2 (at 4 ohms, 10% distortion)

Inputs

VIDEO IN: 400 mV/50k ohms

Outputs

SPEAKERS: 4 ohms

PHONES: 8 - 32 ohms

Power requirements:

AC 230 - 240 V, 50 Hz

Power consumption:

65 W

Dimensions:

270(W) x 300(H) x 303(D) mm

Weight:

6 kg

Speaker systems

Type:

2 way bass reflex

Unit used:

Woofer: 12 cm cone type

Tweeter: piezoelectric

Maximum power-handling capacity:

25 W (peak)

Nominal impedance:

4 ohms

Dimensions:

200(W) x 300(H) x 226(D) mm

Weight:

2.1 kg (per speaker)

Specifications subject to change without notice.

SANYO