

**Multi-CD/DAB control DSP high power
CD/MP3/WMA player with FM/AM tuner**

**Reproductor de CD/MP3/WMA de alta potencia DSP con
control de múltiples CD/DAB y sintonizador FM/AM**

ENGLISH

ESPAÑOL

SUPER  TUNER III

Operation Manual

DEH-P9450MP

Manual de Operación

Key Finder 3

Before Using This Product 4

Features	4
About this manual	4
Precaution	4
About WMA	5
Switching the DSP setting mode	5
Resetting the microprocessor	5
About the demo modes	6
About basic displays	6
Remote controller and care	7
Using the steering remote controller	8
Detaching and replacing the front panel	9

Basic Operation 10

Turning a source on or off	10
SOFT KEY operation	10
Key guidance indicator	12

Tuner 13

Display and indicators	13
Basic operation	13
Storing and recalling broadcast stations	13
Tuner function menu	14
Storing the strongest broadcast stations	14
Selecting stations from the preset channel list	14
Tuning in strong signals	14

Built-in CD Player 15

Display and indicators	15
Basic operation	15
Switching and scrolling the title	16
Built-in CD player function menu	16
Repeating play	16
Playing tracks in random order	17
Scanning tracks of a CD	17
Selecting tracks from the track title list	17
Pausing CD playback	18
Entering disc titles	18

MP3/WMA Play 19

Display and indicators	19
Basic operation	19
Switching and scrolling the title	20
MP3/WMA function menu	21
Repeating play	21
Playing tracks in random order	21
Scanning folders and tracks	22
Pausing MP3/WMA playback	22

Multi-CD Player 23

Display and indicators	23
50-disc multi-CD player	23
Basic operation	23
Selecting a disc directly	23
Switching and scrolling the title	24
Multi-CD player function menu	24
Repeating play	24
Playing tracks in random order	25
Scanning CDs and tracks	25
Selecting tracks from the track title list	25
Selecting discs from the disc title list	26
Pausing CD playback	26
Entering disc titles	26
Using compression and dynamic bass emphasis	27
Using ITS memory	27

TV Tuner 29

Display and indicators	29
Basic operation	29
Storing and recalling broadcast stations	29
Changing band	30
TV tuner function menu	30
Selecting channels from the preset channel list	30

Audio Adjustments 31

Operation modes	31
3-way network mode	31
Standard mode	31
Extra functions	32
Audio menu	32
Using position selector	32
Using time alignment	33
Using balance adjustment	33
Adjusting time alignment	33
About the network function	34
Using subwoofer output	37
Using the high pass filter	37
Using the auto-equalizer	38
Recalling equalizer curves	38
Adjusting equalizer curves	38
Adjusting 13-band graphic equalizer	39
Using octaver and BBE sound	39
Using loudness	40
Using sound field control, octaver and BBE sound	40
Using automatic sound levelizer	41
Adjusting source levels	41
Switching the digital attenuator	41
Creating the auto-equalizer curve	42

Initial Settings 44

Initial settings menu	44
Using reverse mode	44
Using the feature demo	44
Switching the auxiliary setting	44
Switching the telephone muting/attenuation setting	45
Setting the FM tuning step	45
Setting the AM tuning step	45
Setting the warning tone	45
Setting the automatic opening function	46

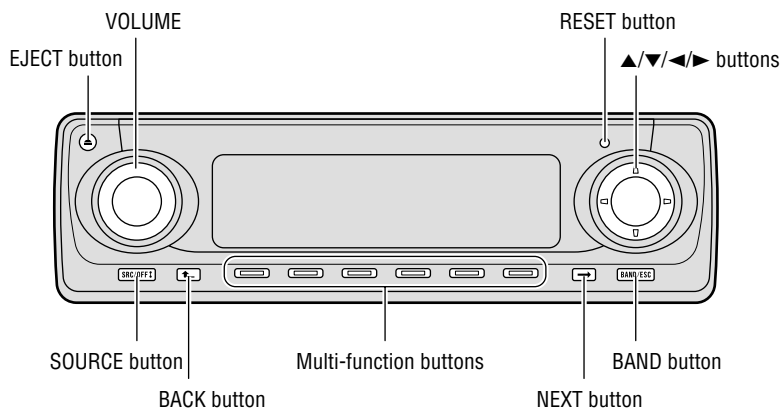
Other Functions 47

Attenuating volume	47
Displaying and setting the clock	47
Changing the display form	48
Adjusting the brightness	48
Switching the dimmer setting	48
Selecting the wall paper pattern	48
Setting the entertainment display	48
Using the AUX source	50
Using the telephone muting/attenuation	50

Additional Information 51

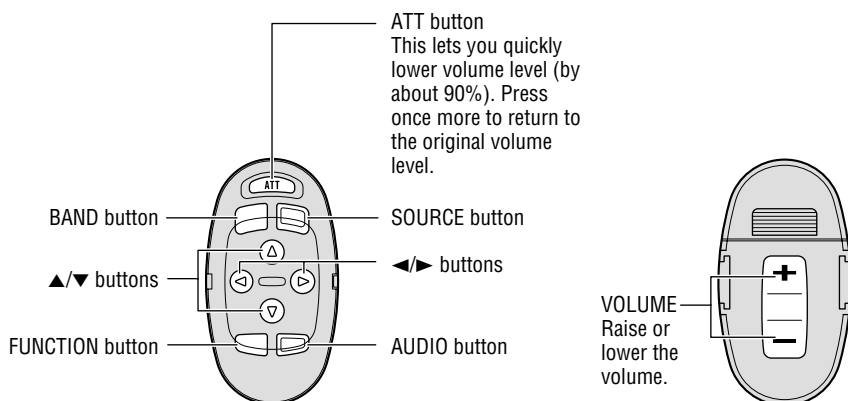
CD player and care	51
MP3 and WMA files	52
Understanding built-in CD player error messages	54
Understanding auto-equalizing error messages	54
Terms	55
Specifications	57
DSP adjustment value record sheet	58

Head unit



Steering remote controller

A steering remote controller that enables remote operation of the head unit is supplied. Operation is the same as when using buttons on the head unit.



Features

CD playback

It is possible to play back music stored on CD/CD-R/CD-RW formats.

MP3/WMA file playback

It is possible to play back MP3/WMA files recorded on CD-ROM/CD-R/CD-RW discs (recordings complying with ISO9660 Level 1/Level 2 standards). (See page 55.)

About this manual

This product features a number of sophisticated functions ensuring superior reception and operation. All are designed for the easiest possible use, but many are not self-explanatory. This operation manual is intended to help you benefit fully from their potential and to maximize your listening enjoyment.

We recommend that you familiarize yourself with the functions and their operation by reading through the manual before you use this product. It is especially important that you read and observe the "Precaution" on this page and in other sections.

This manual explains head unit operation. You can perform the same operations with the remote controller.

Precaution

CAUTION: USE OF CONTROL OR ADJUSTMENT OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE.

CAUTION: THE USE OF OPTICAL INSTRUMENTS WITH THIS PRODUCT WILL INCREASE EYE HAZARD.

- Keep this manual handy as a reference for operating procedures and precautions.
- Always keep the volume low enough for outside sounds to be audible.
- Protect the product from moisture.
- If the battery is disconnected, the preset memory will be erased and must be reprogrammed.
- Should this product fail to operate properly, contact your dealer or nearest authorized Pioneer Service Station.



WARNING:

- Do not use the unit in Standard mode when a speaker system for 3-way network mode is connected to this unit. This may cause damage to the speakers.

About WMA



The Windows Media™ logo printed on the box indicates that this product can playback the WMA data.

WMA is short for Windows Media Audio and refers to an audio compression technology that is developed by Microsoft Corporation. WMA data can be encoded by using Windows Media Player version 7, 7.1 or Windows Media Player for Windows XP.

Microsoft, Windows Media, and the Windows logo are trademarks, or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

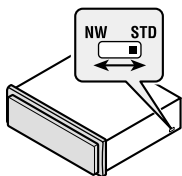
Note:

- Depending on the application which has performed the encoding of the WMA files, the operation may not be normal.
- Depending on the application which has performed the encoding of the WMA files, the display of the album name and other character information may not be normal.

Switching the DSP setting mode

This product features two operation modes: the 3-way network mode (NW) and the standard mode (STD). You can switch between modes as desired. Initially, the DSP setting is set to the standard mode (STD).

- After switching, reset the microprocessor.
- **Use a thin standard tip screwdriver to switch the DSP switch on the side of this product.**



Resetting the microprocessor

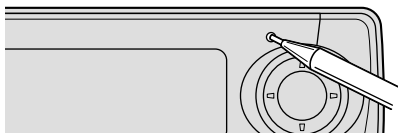
The microprocessor must be reset under the following conditions:

When using this product for the first time after installation.

When the machine fails to operate properly.

When strange (incorrect) messages appear on the display.

- **To reset the microprocessor, press RESET on the head unit with a pen tip or other pointed instrument.**



About the demo modes

This product features two demonstration modes. One is the reverse mode and the other is the feature demo mode.

Reverse mode

If you do not carry out an operation within about 30 seconds, screen indications will start to reverse, and then continue reversing every 10 seconds. Pressing the button 5 when power to this product is switched off while the ignition switch is set to ACC or ON cancels the reverse mode. Press the button 5 again to start the reverse mode.

Feature demo

The feature demo automatically starts when power to this product is switched off while the ignition switch is set to ACC or ON. Pressing the button 6 during feature demo operation cancels the feature demo mode. Press the button 6 again to start the feature demo mode. Remember that if the feature demo continues operating when the car engine is switched OFF, it may drain battery power.

Note:

- The red lead (ACC) of this product should be connected to a terminal coupled with ignition switch ON or OFF operations. If this is not done, the vehicle battery may be drained.
- When the source is off, you can check the location of "5" and "6" by turning on the feature demo.



About basic displays

This product is equipped with two forms of basic display. You can select the desired display.

FORM 1



FORM 2



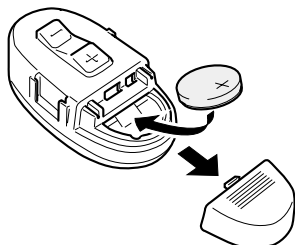
Note:

- For details, refer to "Changing the display form" on page 48.

Remote controller and care

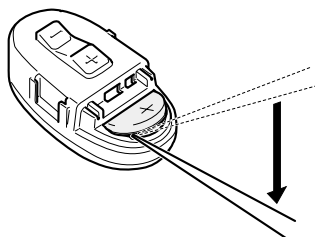
Installing the lithium battery

- Remove the cover on the back of the steering remote controller and insert the battery with the (+) and (-) poles pointing in the proper direction.



Replacing the lithium battery

- Remove the lithium battery.



Precaution:

- Replace the battery with a CR2032 lithium battery.
- Replace the battery in the unit using a non metallic tapered instrument.

! WARNING:

- Keep the lithium battery out of the reach of children. Should the battery be swallowed, immediately consult a doctor.

! CAUTION:

- Do not recharge, disassemble, heat or dispose of the battery in a fire.
- Use a CR2032 (3 V) lithium battery only. Never use other types of battery with this unit.
- Do not handle the battery with metallic tools.
- Do not store the lithium battery with metallic materials.
- When disposing of used batteries, please comply with governmental regulations or environmental public institution's rules that apply in your country/area.
- Always check carefully that you are loading the battery with its (+) and (-) poles facing in the proper directions.

Using the steering remote controller

Precaution:

- Do not operate this unit while manipulating the steering wheel as this might result in a traffic accident.
- If you have to operate this unit unavoidably when driving, pay careful attention to the road ahead to avoid the risk of being involved in a traffic accident.
- If any of the following problems occur, immediately stop using this unit and consult with the dealer from whom you purchased it:
 - the unit is smoking.
 - the unit is emitting an abnormal odor.
 - a foreign object has entered the unit.
 - liquid has been spilled on or into the unit.
 If you continue to use this unit without rectifying the problem, the unit may be damaged badly, resulting in a serious accident or fire.
- Do not leave this unit free (unattached) inside the car. When the car stops or turns a curve, the unit might drop on the floor. If the unit rolls under the brake pedal, it might prevent the driver from braking properly, causing serious trouble. Be sure to fix this unit to the steering wheel.
- Do not disassemble or modify this unit. To do so may cause a malfunction.
- If you press the FUNCTION button on the remote controller while pressing the BAND button on it, the remote controller will not function properly. To cancel this setting, press the AUDIO button on the remote controller while pressing the BAND button on it to return to the previous setting.

FUNCTION button and AUDIO button

Operation of the FUNCTION button and the AUDIO button on the remote controller differs from the operation of the FUNC button and the AUDIO button on the head unit. When operating the head unit, use the FUNC button and the AUDIO button to select the appropriate menu, then use the multi-function buttons to select the mode. When operating the remote controller, however, switch through the modes as described below to select the mode.

FUNCTION button operation

- Press **FUNCTION** to select the desired mode (e.g., built-in CD player).

Press FUNCTION repeatedly to switch between the following modes:

RPT → RDM → SCAN → T.LIST → PAUSE
→ TTLin

Note:

- Refer to “Built-in CD player function menu” on page 16.

AUDIO button operation

- Press **AUDIO** to select the desired mode.

Press AUDIO repeatedly to switch between the following modes:

NW
BAL → NW → POSI → T.AL → EQ1
→ EQ2 → EFFECT → LOUD → ASL
→ SLA → D.ATT

STD
F/B → LOUD → SFC → EQ1 → EQ2
→ ASL → POSI → T.AL1 → T.AL2 → SW1
→ SW2 → HPF F → HPF R → SLA
→ A.EQ → D.ATT

Note:

- Refer to “Audio menu” on page 32.

Detaching and replacing the front panel

Theft protection

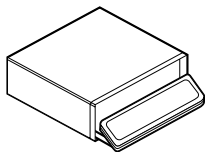
The front panel of the head unit is detachable to discourage theft.

Precaution:

- Never use force or grip the display tightly when removing or replacing the front panel.
- Avoid subjecting the front panel to excessive shocks.
- Keep the front panel out of direct sunlight and high temperatures.
- A few seconds after turning the ignition switch to ON or OFF, the front panel automatically moves. When this happens, your fingers may be caught, so keep your hands away from the panel.
- When removing the front panel, be sure to press the corrugated release section on the rear of the front panel while pulling.

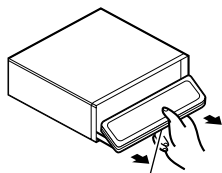
Detaching the front panel

1. Press and hold EJECT to open the front panel.



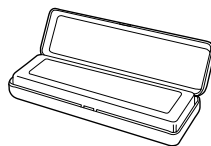
2. Slide the front panel toward you and remove it.

Take care not to grip the front panel tightly or drop it.



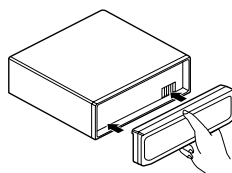
Release section

3. Use the protective case provided to store/carry the detached front panel.



Replacing the front panel

1. Make sure the inner cover is closed.
2. Replace the front panel by clipping it into place.



Warning tone

If the front panel is not detached within five seconds after the ignition is turned off, the warning tone will sound to remind you to detach the front panel.

Note:

- You can cancel the warning tone function. (Refer to page 45.)

Automatic opening function

If the front panel is not detached within five seconds after the ignition is turned off, this function will open the panel to remind you to detach it.

Note:

- You can cancel the automatic opening function. (Refer to page 46.)

Turning a source on or off

You can select the source you want to listen to. To switch to built-in CD player, load a CD in this product. (Refer to “Basic operation” on page 15.)

1. Press SOURCE to select the desired source (e.g., tuner).

Press SOURCE repeatedly to switch between the following sources:

Built-in CD player (MP3/WMA) → TV tuner
→ Tuner → DAB tuner → Multi-CD player
→ External unit 1 → External unit 2
→ AUX



2. Press VOLUME to extend the VOLUME outward.

- When you press VOLUME, it extends outward so that it becomes easier to turn. To retract VOLUME, press it again.

3. Turn VOLUME to adjust the volume.



4. Press and hold SOURCE to turn the source off.

Note:

- External unit refers to a Pioneer product (such as one available in the future) that, although incompatible as a source, enables control of basic functions by this product. Two external units can be controlled by this product, although “External” is displayed whether you select external unit 1 or external unit 2. When two external units are connected, the allocation of them to external unit 1 or external unit 2 is automatically set by this product.

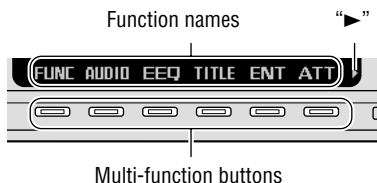
- In the following cases, the sound source will not change:

- * When no product corresponding to the source is connected to this product.
- * No disc is set in this product.
- * No magazine is set in the multi-CD player.
- * AUX (auxiliary setting) is set to off. (Refer to page 44.)

- When this product's blue/white lead is connected to the car's auto-antenna relay control terminal, the car's auto-antenna extends when this product's source is switched on. To retract the antenna, switch the source off.

SOFT KEY operation

SOFT KEY operation means that the function of a button changes as indicated on the display. The multi-function buttons provide SOFT KEY operation; the functions performed by the buttons change according to the function or setting that has been selected.



The explanations given in this manual are based on FORM 1 display. If you have selected FORM 2, the functions of some of the multi-function buttons may be different from those indicated in the manual.

Important

In this manual, for operations using the multi-function buttons the function displayed is used as the name of the function button.

Switching the function of the multi-function buttons

The “▶” indicator shows that the multi-function buttons have functions other than those currently displayed. When this indicator is visible, press NEXT to switch through the functions of the multi-function buttons.

- Press NEXT to display the desired functions (e.g., built-in CD player).

Press NEXT repeatedly to switch between the following functions:

FUNC AUDIO EEQ TITLE ENT ATT ▶



PAUSE CLK L.MENU ▶

Note:

- The number of functions or displays switched through will differ according to the source or menu selected.
- When no function is indicated for a button, that button is not currently active.

Example of multi-function button operation

Here the “random play” function of the built-in CD player is used as an example to illustrate operation of the multi-function buttons.

1. Press NEXT to display “FUNC”.

Press NEXT repeatedly until “FUNC” appears.

FUNC AUDIO EEQ TITLE ENT ATT ▶

2. Press FUNC to enter the function menu.

With the switch to the function menu, the functions of the multi-function buttons also change simultaneously.

RPT RDM SCAN T.LIST PAUSE ▶

3. Press RDM to select the random mode.



4. Press RDM to turn random play on.



The light illuminates.

- Press RDM again to turn random play off. The light goes off.

5. Press BACK to exit the function menu.

When the function menu is exited, the functions of the multi-function buttons also change simultaneously.

Note:

- You can also turn random play on or off by pressing ▲ or ▼ in the random mode.
- If you do not operate the function within about 30 seconds, the display is automatically returned.

The difference between the BAND button and the BACK button

BAND button

Pressing the BAND button immediately cancels the current menu or mode, and returns to the basic displays.

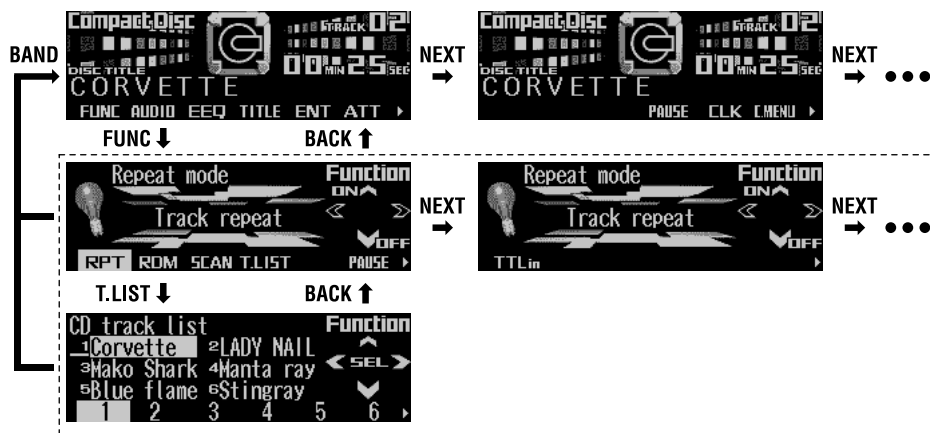
Note:

- When the source is the Tuner, TV tuner or DAB tuner and no menu or mode is selected, pressing the BAND button has the effect of switching bands.

BACK button

Pressing the BACK button cancels the current menu or mode and returns to the previously selected menu or mode.

Display example (e.g., built-in CD player)



Key guidance indicator

This product's display features key guidance indicators. These light to indicate which of the $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ buttons you can use. When you're in the function menu, audio menu or the other menus, they also make it easy to see which $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ buttons you can use to switch functions on/off, switch repeat selections and perform other operations.



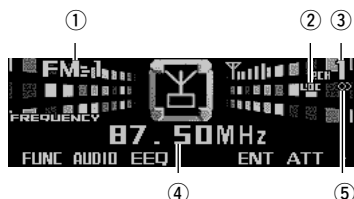
Key guidance indicators

Note:

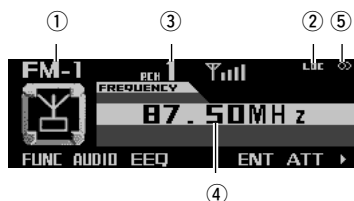
- In this manual, operation for each mode is given mainly in terms of the multi-function buttons. However, in each mode, when the key guidance indicators are lit it is also possible to use $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ to operate the mode.

Display and indicators

FORM 1



FORM 2



- ① Band
- ② LOC indicator
- ③ Preset number
- ④ Frequency
- ⑤ Stereo indicator

Basic operation

Reset the AM tuning step from 9 kHz (the factory preset step) to 10 kHz when using the tuner in North, Central or South America. (Refer to page 45.)

1. Press SOURCE to select the tuner.

Press SOURCE until "Tuner" appears.

2. Press VOLUME to extend the VOLUME outward.

- When you press VOLUME, it extends outward so that it becomes easier to turn. To retract VOLUME, press it again.

3. Turn VOLUME to adjust the volume.

4. Press BAND to select the desired band.

Press BAND repeatedly to switch between the following bands:

FM-1 → FM-2 → FM-3 → AM

5. Press ◀ or ▶ to tune in to a station.

The frequencies move up or down step by step.

- If you press and hold ◀ or ▶ for about one second and release, you can perform seek tuning. Seek tuning lets you skip broadcasting stations until a broadcast strong enough for good reception is found.
- If you press and hold ◀ or ▶, you can skip broadcasting stations. Seek tuning starts as soon as you release the button.

Note:

- The stereo indicator "◯" lights when a stereo station is selected.

Storing and recalling broadcast stations

If you press any of the buttons 1 – 6, you can easily store up to six broadcast stations for later recall.

Storing broadcast stations

1. Press NEXT to display "1" – "6".

Press NEXT until "1" – "6" appears.

2. When you find a station that you want to store in memory, press and hold any of the buttons 1 – 6 until the preset number stops flashing.

The station is stored in memory under the selected button.

Note:

- Up to 18 FM stations, six for each of the three FM bands, and six AM stations can be stored in memory.

Recalling broadcast stations

1. Press **NEXT** to display “1” – “6”.
Press **NEXT** until “1” – “6” appears.
2. Press any of the buttons 1 – 6 to recall a station preset under that button.

Note:

- You can also use ▲ or ▼ to recall broadcast stations memorized in the buttons 1 – 6.

Tuner function menu

The tuner function menu has the following functions:

BSM chLIST LOC

Note:

- If you do not operate the function within about 30 seconds, the display is automatically returned.

Storing the strongest broadcast stations

BSM (best stations memory) lets you automatically store the six strongest broadcast stations under the buttons 1 – 6.

1. Press **FUNC** to select the **BSM** mode.
2. Press **BSM** to turn the **BSM** on.

“Searching” appears. The six strongest broadcast stations will be stored under the buttons 1 – 6 and in order of their signal strength.

When finished, “Searching” disappears and the display switches to the preset channel list mode.

- To cancel the storage process before it is completed, press **BSM** again while “Searching” appears.
3. Press any of the buttons 1 – 6 to recall the desired station.

FM1 P.CH list				Function	
1	87.50MHz	2	89.90MHz	▲	SEL
3	98.10MHz	4	106.10MHz	◀	
5	108.00MHz	6	104.00MHz	▼	
1	2	3	4	5	6

Selecting stations from the preset channel list

The preset channel list lets you see the list of preset stations and select one of them to receive.

1. Press **FUNC** and then press **chLIST** to select the preset channel list mode.
2. Press any of the buttons 1 – 6 to recall the desired station.

FM1 P.CH list				Function	
1	87.50MHz	2	89.90MHz	▲	SEL
3	98.10MHz	4	106.10MHz	◀	
5	108.00MHz	6	104.00MHz	▼	
1	2	3	4	5	6

Note:

- You can also use ◀, ▶ and ▲ to select and recall the desired station.

Tuning in strong signals

Local seek tuning lets you tune in only those broadcast stations with sufficiently strong signals for good reception.

1. Press **FUNC** and then press **LOC** to select the local mode.
2. Press **LOC** to set the local seek sensitivity.

Press **LOC** repeatedly to switch between the following settings:

FM: Local OFF → Level 1 → Level 2
→ Level 3 → Level 4

AM: Local OFF → Level 1 → Level 2

- When the local mode is exited except for “Local OFF” is selected, “LOC” appears on the basic display.

Note:

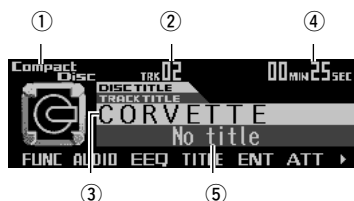
- The “Level 4” setting allows reception of only the strongest stations, while lower settings let you receive progressively weaker stations.

Display and indicators

FORM 1



FORM 2

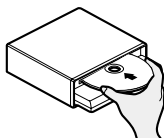


- ① Source name
- ② Track number
- ③ Disc title
- ④ Play time
- ⑤ Track title

Basic operation

The built-in CD player plays one standard 12 cm or 8 cm (single) CD at a time. Do not use an adapter when playing an 8 cm CD.

1. Press **EJECT** to open the front panel.
2. Insert a CD into the CD loading slot.



When a CD is inserted, the front panel closes automatically.

3. Press **VOLUME** to extend the **VOLUME** outward.

- When you press **VOLUME**, it extends outward so that it becomes easier to turn. To retract **VOLUME**, press it again.

4. Turn **VOLUME** to adjust the volume.

5. Press **◀** or **▶** to select a track.

Pressing **▶** skips to the start of the next track.

Pressing **◀** once skips to the start of the current track. Pressing again will skip to the previous track.

- If you press and hold **◀** or **▶**, you can perform fast forward or reverse.

6. Press **EJECT** to eject the CD.

The front panel opens and the CD is ejected.

- Be sure to close the front panel by pressing **EJECT** after removing the CD.



WARNING:

- Do not use with the front panel left open. If the front panel is left open, it may result in injury in the event of an accident.

Note:

- You can select CD as the source by pressing **SOURCE** when a disc is loaded in this product.
- When the front panel is open, multi-function buttons are not available.
- Do not insert anything other than a CD into the CD loading slot.
- A CD left partially inserted after ejection may incur damage or fall out.
- If a CD cannot be inserted fully or playback fails, make sure the recorded side is down. Press the **EJECT** and check the disc for damage before reinserting it.
- If the built-in CD player cannot operate properly, an error message (such as "ERROR-12") appears on the display. Refer to "Understanding built-in CD player error messages" on page 54.
- You can eject the CD by pressing and holding **EJECT** with opening the front panel when the CD loading or ejecting cannot operate properly.

Switching and scrolling the title

When playing a CD TEXT disc, you can switch text display such as artist name and track title. With text longer than 32 letters, you can scroll to see the rest of the text.

1. Press **TITLE** to switch the title mode.
2. Press the corresponding button to display the desired title.

FORM 1

Button	Operation
D.TTL	Displays disc title.
D.ART	Displays disc artist name.
T.TTL	Displays track title.
T.ART	Displays track artist name.
THNDR	Displays thunderbolt animation.
SCROLL	Scrolls the displayed title.

FORM 2

Button	Operation
TTL1	Displays disc title and track title.
TTL2	Displays disc title and disc artist name.
TTL3	Displays track title and track artist name.
SCROLL	Scrolls the displayed title.

Note:

- If you do not operate the function within about eight seconds, the display is automatically returned.
- You cannot use ◀ or ▶ to select a track in title mode.
- When you select the display form 2, the titles are displayed up to 24 letters long.
- A CD TEXT disc is a CD featuring recorded text information such as disc title, artist name and track title.
- If certain text information is not recorded on a CD TEXT disc, "No ~" (e.g., "No title") is displayed.
- If you have not input disc titles, "No title" is displayed.

Built-in CD player function menu

The built-in CD player function menu has the following functions:

RPT RDM SCAN T.LIST PAUSE ▶

TTLin ▶

Note:

- If you do not operate the function within about 30 seconds, the display is automatically returned. (When you select the disc title input mode (TTLin), the display is not returned automatically.)
- "T.LIST" is displayed only when playing a CD TEXT disc.

Repeating play

Repeat play lets you hear the same track over again.

1. Press **FUNC** to select the repeat mode.
2. Press **RPT** to turn the repeat play on.

The light illuminates. The track currently playing will play and then repeat.

- Press RPT again to turn repeat play off.
- When the repeat mode is exited while repeat play is on, "T.RPT" appears on the basic display.

Note:

- If you perform track search or fast forward/reverse, repeat play is automatically canceled.

Playing tracks in random order

Random play lets you play back tracks on the CD in random order.

1. Press **FUNC** and then press **RDM** to select the random mode.

2. Press **RDM** to turn random play on.

The light illuminates. Tracks will play in random order.

- Press **RDM** again to turn random play off.
- When the random mode is exited while random play is on, "RDM" appears on the basic display.

Scanning tracks of a CD

Scan play lets you hear the first 10 seconds of each track on the CD.

1. Press **FUNC** and then press **SCAN** to select the scan mode.

2. Press **SCAN** to turn scan play on.

The light illuminates. The first 10 seconds of each track are played.

- When the scan mode is exited while scan play is on, "SCAN" appears on the basic display.

3. When you find the desired track, press **SCAN** to turn scan play off.

The light goes off. The track will continue to play.

- If the scan mode is automatically canceled, select the scan mode again.

Note:

- After scanning of a CD is finished, normal playback of the tracks will begin again.

Selecting tracks from the track title list

The track title list lets you see the list of track titles on a CD TEXT disc and select one of them for playback.

1. Press **FUNC** and then press **T.LIST** to select the track title list mode.

2. Press **NEXT** to display the desired track title.

Press **NEXT** until the desired track title appears.



3. Press the corresponding number button to select the desired track title.

That selection will begin to play.

Note:

- You can also use ◀, ▶ and ▲ to select and play the desired track title.
- Only when playing a CD TEXT disc, you can switch to this mode.

Pausing CD playback

Pause lets you temporarily stop playback of the CD.

1. Press **FUNC** and then press **PAUSE** to select the pause mode.
2. Press **PAUSE** to turn the pause on.

The light illuminates. Play of the current track pauses.

- Press **PAUSE** again to turn the pause off.
- When the pause mode is exited while pause is on, "PAUSE" is displayed in the basic display.

Note:

- You can also turn pause on or off by pressing **PAUSE** in the following display.



PAUSE CLK E.MENU ▶

Entering disc titles

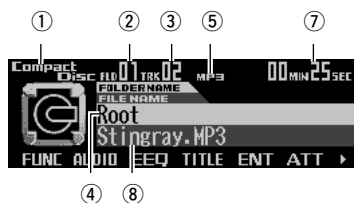
Disc title input lets you input up to 48 CD titles up to 10 letters long into the built-in CD player. If you input a CD title, the entered title is displayed.

For details of operation, refer to "Entering disc titles" on page 26 under "Multi-CD Player".

Note:

- When playing a CD TEXT disc, if you switch to this mode, "Can't input" is displayed and you cannot input the title.
- After the titles for 48 discs have been entered, the data for a new disc will overwrite the oldest one.
- If you connect a multi-CD player, you can input disc titles for up to 100 discs.

Display and indicators

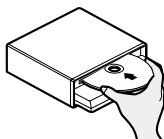
FORM 1**FORM 2**

- ① Source name
- ② Folder number
- ③ Track number
- ④ Folder name
- ⑤ MP3 (WMA) indicator
- ⑥ Bit rate indicator
- ⑦ Play time
- ⑧ File name

Basic operation

The built-in CD player can playback MP3/WMA files recorded on CD-ROM discs. (See page 52.)

1. Press EJECT to open the front panel.
2. Insert a CD-ROM into the CD loading slot.



When a CD-ROM is inserted, the front panel closes automatically.

- 3. Press VOLUME to extend the VOLUME outward.**
 - When you press VOLUME, it extends outward so that it becomes easier to turn. To retract VOLUME, press it again.
- 4. Turn VOLUME to adjust the volume.**
- 5. Press ▲ or ▼ to select a folder.**
 - You can not select a folder in which no MP3/WMA file is recorded.
 - Press and hold ▼ to return to folder 01 (ROOT). However, if folder 01 (ROOT) contains no files, playback starts with folder 02.
- 6. Press ◀ or ▶ to select a track.**

Pressing ▶ skips to the start of the next track.

Pressing ◀ once skips to the start of the current track. Pressing again will skip to the previous track.

 - If you press and hold ◀ or ▶, you can perform fast forward or reverse.
 - There is no sound on fast-forward or reverse.
- 7. Press EJECT to eject the CD-ROM.**

The front panel opens and the CD-ROM is ejected.

 - Be sure to close the front panel by pressing EJECT after removing the CD-ROM.

WARNING:

- Do not use with the front panel left open. If the front panel is left open, it may result in injury in the event of an accident.

Note:

- You can select MP3/WMA as the source by pressing SOURCE when a CD-ROM is loaded in this product.
- When playing discs with MP3/WMA files and audio data (CD-DA), such as CD-EXTRA and MIXED-MODE CDs, both types can be played by switching the mode with BAND between MP3/WMA and CD-DA. When switching between MP3/WMA files and audio data (CD-DA), playback starts with the first track.
- When the front panel is open, multi-function buttons are not available.

- Do not insert anything other than a CD into the CD loading slot.
- A CD left partially inserted after ejection may incur damage or fall out.
- If a CD-ROM cannot be inserted fully or playback fails, make sure the recorded side is down. Press the EJECT and check the disc for damage before reinserting it.
- There is sometimes a delay between starting up playback and the sound being issued. This is particularly the case when playing back multi-session and many folders. When being read in, "Format read" is displayed.
- Playback is carried out in order of file number. Folders are skipped if they contain no files. (If folder 01 (ROOT) contains no files, playback starts with folder 02.)
- When playing back files recorded as VBR (Variable Bit Rate) files, the play time will not be correctly displayed if fast-forward or reverse operations are used.
- If inserted disc contains no files that can be played back, "No audio" is displayed.
- If the built-in CD player cannot operate properly, an error message (such as "ERROR-12") appears on the display. Refer to "Understanding built-in CD player error messages" on page 54.
- You can eject the CD by pressing and holding EJECT with opening the front panel when the CD loading or ejecting cannot operate properly.

Switching and scrolling the title

You can switch text display such as artist name and track title. With text longer than 32 letters, you can scroll to see the rest of the text.

1. **Press TITLE to switch the title mode.**
2. **Press the corresponding button to display the desired title.**

FORM 1

Button	Operation
FOLDER	Displays folder name.
FILE	Displays file name.
ALBUM	Displays album title.
T.TTL	Displays track title.
ARTIST	Displays track artist name.
SCROLL	Scrolls the displayed title.

FORM 2

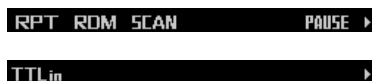
Button	Operation
F+FIL	Displays folder name and file name
FIL+T	Displays file name and track title.
ALB+T	Displays album title and track title.
TR+ART	Displays track title and track artist name.
SCROLL	Scrolls the displayed title.

Note:

- If you do not operate the function within about eight seconds, the display is automatically returned.
- You cannot use ◀ or ▶ to select a track in title mode.
- When you select the display form 2, the titles are displayed up to 24 letters long.
- This product conforms to ISO9660 level 1 and level 2 standards. (See page 55.)
- Only the titles entered with the ID3 tag will be displayed for the disc title, the track title, and the artist name.
- If certain text information is not recorded on a MP3/WMA file, "No ~" (e.g., "No title") is displayed.

MP3/WMA function menu

The MP3/WMA function menu has the following functions:



Note:

- If you do not operate the function within about 30 seconds, the display is automatically returned. (When you select the disc title input mode (TTLin), the display is not returned automatically.)
- When playing a CD-ROM disc, if you switch to the disc title input mode (TTLin), "Can't input" is displayed and you cannot input the title.

Repeating play

When playing back MP3/WMA files, there are three repeat play ranges: one-track repeat, folder repeat and disc repeat.

1. Press FUNC to select the repeat mode.

2. Press RPT to select the repeat range.

Press RPT repeatedly to switch between the following repeat ranges:

Track repeat (one-track repeat)

→ Folder repeat (folder repeat)

→ Disc repeat (disc repeat)

- When the repeat mode is exited, either "T.RPT" or "FOLDERRPT" may appear on the basic display.

– "T.RPT" appears while the one-track repeat is selected.

– "FOLDERRPT" appears while the folder repeat is selected.

Note:

- If you select other folders during repeat play, the repeat range changes to disc repeat.
- If you perform track search or fast forward/reverse during one-track repeat, the repeat range changes to folder repeat.
- Folder repeat plays back the tracks (MP3/WMA files) in the current folder only. Tracks in sub-folders are not played back.

Playing tracks in random order

Random play lets you play back tracks in random order within the repeat range: folder repeat and disc repeat.

1. Select the repeat range.

Refer to "Repeating play" on this page.

2. Press FUNC and then press RDM to select the random mode.

3. Press RDM to turn random play on.

The light illuminates. Tracks will play in random order within the selected repeat range.

- Press RDM again to turn random play off.
- When the random mode is exited while random play is on, "RDM" appears on the basic display.

Note:

- If you turn random play on during one-track repeat, the repeat range changes to folder repeat.

Scanning folders and tracks

When you select folder repeat, scan play lets you hear the first 10 seconds of each track in the selected folder. When you select disc repeat, scan play lets you hear the first 10 seconds of the first track on each folder.

1. Select the repeat range.

Refer to "Repeating play" on page 21.

2. Press **FUNC** and then press **SCAN** to select the scan mode.

3. Press **SCAN** to turn scan play on.

The light illuminates. The first 10 seconds of each track of the current folder (or the first track of each folder) are played.

- When the scan mode is exited while scan play is on, "SCAN" appears on the basic display.

4. When you find the desired track (or folder), press **SCAN** to turn scan play off.

The light goes off. The track (or folder) will continue to play.

- If the scan mode is automatically canceled, select the scan mode again.

Note:

- After track or folder scanning is finished, normal playback of the tracks will begin again.
- If you turn scan play on during one-track repeat, the repeat range changes to folder repeat.

Pausing MP3/WMA playback

Pause lets you temporarily stop playback of the MP3/WMA.

1. Press **FUNC** and then press **PAUSE** to select the pause mode.

2. Press **PAUSE** to turn the pause on.

The light illuminates. Play of the current track pauses.

- Press **PAUSE** again to turn the pause off.
- When the pause mode is exited while pause is on, "PAUSE" is displayed in the basic display.

Note:

- You can also turn pause on or off by pressing **PAUSE** in the following display.



Display and indicators

FORM 1



FORM 2



- ① Source name
- ② Disc number
- ③ Track number
- ④ Disc title
- ⑤ Play time
- ⑥ Track title

50-disc multi-CD player

Only those functions described in this manual are supported for 50-disc multi-CD players.

Basic operation

This product can control a multi-CD player, which is sold separately.

1. Press SOURCE to select the multi-CD player.

Press SOURCE until "Multi-CD" appears.

2. Press VOLUME to extend the VOLUME outward.

- When you press VOLUME, it extends outward so that it becomes easier to turn. To retract VOLUME, press it again.

3. Turn VOLUME to adjust the volume.

4. Press ▲ or ▼ to select a disc.

A disc number for which there is no disc will be skipped.

- You can use the buttons 1 – 6 (or 7 – 12) to select a disc directly.

5. Press ◀ or ▶ to select a track.

Pressing ▶ skips to the start of the next track.

Pressing ◀ once skips to the start of the current track. Pressing again will skip to the previous track.

- If you press and hold ◀ or ▶, you can perform fast forward or reverse.

Note:

- When the multi-CD player is performing the preparatory operations, "Ready" is displayed.
- If the multi-CD player cannot operate properly, an error message such as "ERROR-12" is displayed. Refer to the multi-CD player owner's manual.
- If there are no discs in the multi-CD player magazine, "No disc" is displayed.

Selecting a disc directly

You can use the buttons 1 – 6 (or 7 – 12) to select a disc directly.

1. Press NEXT to display "1" – "6" (or "7" – "12").

Press NEXT until "1" – "6" (or "7" – "12") appears.



2. Press any of the buttons 1 – 6 (or 7 – 12) to select a disc located at 1 to 6 (or 7 to 12).

Note:

- You cannot display "7" – "12" when a 6-disc multi-CD player is connected.

Switching and scrolling the title

When playing a CD TEXT disc on a CD TEXT compatible multi-CD player, you can switch text display such as artist name and track title. With text longer than 32 letters, you can scroll to see the rest of the text.

1. Press **TITLE** to switch the title mode.
2. Press the corresponding button to display the desired title.

FORM 1

Button	Operation
D.TTL	Displays disc title.
D.ART	Displays disc artist name.
T.TTL	Displays track title.
T.ART	Displays track artist name.
THNDR	Displays thunderbolt animation.
SCROLL	Scrolls the displayed title.

FORM 2

Button	Operation
TTL1	Displays disc title and track title.
TTL2	Displays disc title and disc artist name.
TTL3	Displays track title and track artist name.
SCROLL	Scrolls the displayed title.

Note:

- If you do not operate the function within about eight seconds, the display is automatically returned.
- You cannot use $\blacktriangle/\blacktriangledown/\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ to select a disc or track in title mode.
- When you select the display form 2, the titles are displayed up to 24 letters long.
- A CD TEXT disc is a CD featuring recorded text information such as disc title, artist name and track title.
- If certain text information is not recorded on a CD TEXT disc, "No ~" (e.g., "No title") is displayed.
- If you have not input disc titles, "No title" is displayed.

Multi-CD player function menu

The multi-CD player function menu has the following functions:

RPT RDM SCAN T.LIST D.LIST PAUSE ▶

TTLin COMP ITS.P ITS.M ▶

Note:

- If you do not operate the function within about 30 seconds, the display is automatically returned. (When you select the disc title input mode (TTLin) or ITS memory mode (ITS.M), the display is not returned automatically.)
- "T.LIST" is displayed only when playing a CD TEXT disc on a CD TEXT compatible multi-CD player.

Repeating play

There are three repeat play ranges for the multi-CD player: one-track repeat, disc repeat and multi-CD player repeat.

1. Press **FUNC** to select the repeat mode.
2. Press **RPT** to select the repeat range.

Press **RPT** repeatedly to switch between the following repeat ranges:

Magazine repeat (multi-CD player repeat)

→ Track repeat (one-track repeat)

→ Disc repeat (disc repeat)

- When the repeat mode is exited, either "T.RPT" or "D.RPT" may appear on the basic display.

– "T.RPT" appears while the one-track repeat is selected.

– "D.RPT" appears while the disc repeat is selected.

Note:

- If you select other discs during repeat play, the repeat range changes to multi-CD player repeat.
- If you perform track search or fast forward/reverse during one-track repeat, the repeat range changes to disc repeat.

Playing tracks in random order

Random play lets you play back tracks in random order within the repeat range: multi-CD player repeat and disc repeat.

1. Select the repeat range.

Refer to "Repeating play" on page 24.

2. Press **FUNC** and then press **RDM** to select the random mode.

3. Press **RDM** to turn random play on.

The light illuminates. Tracks will play in random order within the selected repeat range.

- Press **RDM** again to turn random play off.
- When the random mode is exited while random play is on, "RDM" appears on the basic display.

Note:

- If you turn random play on during one-track repeat, the repeat range changes to disc repeat.

Scanning CDs and tracks

When you select disc repeat, scan play lets you hear the first 10 seconds of each track on the selected CD. When you select multi-CD player repeat, scan play lets you hear the first 10 seconds of the first track on each CD.

1. Select the repeat range.

Refer to "Repeating play" on page 24.

2. Press **FUNC** and then press **SCAN** to select the scan mode.

3. Press **SCAN** to turn scan play on.

The light illuminates. The first 10 seconds of each track of the current disc (or the first track of each disc) are played.

- When the scan mode is exited while scan play is on, "SCAN" appears on the basic display.

4. When you find the desired track (or disc), press **SCAN** to turn scan play off.

The light goes off. The track (or disc) will continue to play.

- If the scan mode is automatically canceled, select the scan mode again.

Note:

- After track or disc scanning is finished, normal playback of the tracks will begin again.
- If you turn scan play on during one-track repeat, the repeat range changes to disc repeat.

Selecting tracks from the track title list

The track title list lets you see the list of track titles on a CD TEXT disc and select one of them for playback.

1. Press **FUNC** and then press **T.LIST** to select the track title list mode.

2. Press **NEXT** to display the desired track title.

Press **NEXT** until the desired track title appears.



3. Press the corresponding number button to select the desired track title.

That selection will begin to play.

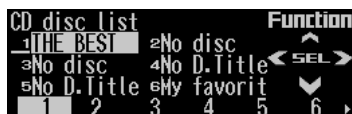
Note:

- You can also use ◀, ▶ and ▲ to select and play the desired track title.
- Only when playing a CD TEXT disc on a CD TEXT compatible multi-CD player, you can switch to this mode.

Selecting discs from the disc title list

The disc title list lets you see the list of disc titles and select one of them for playback. Displayed disc titles are those which have been entered into the multi-CD player or recorded on a CD TEXT disc.

1. Press **FUNC** and then press **D.LIST** to select the disc title list mode.
2. Press **NEXT** to switch between "1" – "6" and "7" – "12".



3. Press any of the buttons 1 – 6 (or 7 – 12) to select the desired disc title.

That selection will begin to play.

Note:

- You can also use ◀, ▶ and ▲ to select and play the desired disc title.
- "No D.Title" is displayed for a disc whose title has not been input.
- "No disc" is displayed next to the disc number when no disc is set in the magazine.
- You cannot display "7" – "12" when a 6-disc multi-CD player is connected.

Pausing CD playback

Pause lets you temporarily stop playback of the CD.

1. Press **FUNC** and then press **PAUSE** to select the pause mode.

2. Press **PAUSE** to turn pause on.

The light illuminates. Play of the current track pauses.

- Press **PAUSE** again to turn pause off.
- When the pause mode is exited while pause is on, "PAUSE" is displayed in the basic display.

Note:

- You can also turn pause on or off by pressing **PAUSE** in the following display.



Entering disc titles

Disc title input lets you input up to 100 CD titles up to 10 letters long (with ITS memory) into the multi-CD player. If you input a CD title, the entered title is displayed.

1. Press ▲ or ▼ to play a disc you want to enter the title.
2. Press **FUNC** and **NEXT** and then press **TTLin** to select the disc title input mode.
3. Press **ABC** to switch the character mode.
Press **ABC** repeatedly to switch between the following modes:
Alphabet (upper case), numbers and symbols → Alphabet (lower case) → European letters, such as those with accents (e.g. á, à, ä, ç)
• Press **012** to switch to the numbers and symbols mode.
4. Press ▲ or ▼ to select letters, numbers and symbols.



- To insert a space, select the flashing cursor " _ ".

Continued overleaf.

5. Press **▶** to move the cursor to the next character position.
 - Press **◀** to move backwards in the display.
6. Press **▶** to move the cursor to the last position and then press **▶** one more time after entering the title.
7. Press **BAND** to cancel the disc title input mode.

Note:

- When playing a CD TEXT disc on a CD TEXT compatible multi-CD player, if you switch to this mode, "Can't input" is displayed and you cannot input the title.
- Titles remain in memory even after the disc has been removed from the magazine, and are recalled when the disc is reinserted.
- After the titles for 100 discs have been entered, the data for a new disc will overwrite the oldest one.

Using compression and dynamic bass emphasis

Using the COMP (compression) and DBE (dynamic bass emphasis) functions enables multi-CD player sound quality adjustment. Each of the functions enables two-step adjustment. The COMP function adjusts imbalances between loud and subdued sounds at higher volumes. DBE boosts bass levels to give a fuller sound.

1. Press **FUNC** and **NEXT** and then press **COMP** to select the compression and dynamic bass emphasis mode.
2. Press **COMP** to select the desired setting.

Press COMP repeatedly to switch between the following settings:

COMP OFF → COMP 1 → COMP 2
→ COMP OFF → DBE 1 → DBE 2

 - When this mode is exited except for "COMP OFF" is selected, "COMP" appears on the basic display.

Note:

- If the multi-CD player does not support these functions, "No COMP" is displayed when you attempt to select it.

Using ITS memory

The ITS (instant track selection) lets you make a program of favorite tracks from those in the multi-CD player magazine. After you have added your favorite tracks to the ITS memory, you can turn on ITS play and play just those selections.

Programming tracks in ITS memory

You can use ITS to enter and play back up to 99 tracks per disc for up to 100 discs (with the disc title). (With multi-CD players released before the CDX-P1250 and CDX-P650, the maximum number of programmable tracks is 24.)

1. Press **▲** or **▼** to play the CD you want to program.
2. Press **FUNC** and **NEXT** and then press **ITS.M** to select the ITS memory mode.
3. Press **◀** or **▶** to select the desired track.
4. Press **MEMO** to store the currently playing track in the ITS memory.

"Memory complete" is displayed briefly and the currently playing track is added to ITS memory.
5. Press **BAND** to cancel the ITS memory mode.

Note:

- In this mode, you can also use **▲** to store the currently playing track in the ITS memory.
- After 100 discs have been programmed, the data for a new disc will overwrite the oldest one.

Playback from ITS memory

ITS play lets you listen to the tracks that you have entered into ITS memory. When you turn on ITS play, tracks from ITS memory in the multi-CD player will begin to play.

1. Select the repeat range.

Refer to "Repeating play" on page 24.

2. Press **FUNC** and **NEXT** and then press **ITS.P** to select the ITS play mode.

3. Press **ITS.P** to turn ITS play on.

The light illuminates. Playback begins of those tracks from ITS memory within the selected repeat range: multi-CD player repeat or disc repeat.

- Press **ITS.P** again to turn ITS play off.
- When the ITS play mode is exited while ITS play is on, "ITS" appears on the basic display.

Note:

- If no track in the current play range is programmed for ITS play, "ITS empty" is displayed.

Erasing a track from ITS memory

When you want to erase a track from ITS memory, you can do so when ITS play is on.

1. Turn ITS play on while playing a CD from which you want to erase a track program from ITS memory.

Refer to "Playback from ITS memory" on this page.

2. Press **FUNC** and **NEXT** and then press **ITS.M** to select the ITS memory mode.

3. Press **◀** or **▶** to select the desired track.

4. Press **CLEAR** to erase the currently playing track from ITS memory.

The currently playing track is erased from ITS memory and playback of the next track from ITS memory begins. If there are no tracks from ITS memory in the current play range, "ITS empty" is displayed and normal play resumes.

5. Press **BAND** to cancel the ITS memory mode.

Note:

- In this mode, you can also use **▼** to erase the currently playing track from ITS memory.

Erasing a CD from ITS memory

When you want to erase all tracks of a CD from ITS memory, you can do so when ITS play is off.

1. Press **▲** or **▼** to select the CD you want to erase from ITS memory.

If ITS play is on, turn ITS play off. Refer to "Playback from ITS memory" on this page.

2. Press **FUNC** and **NEXT** and then press **ITS.M** to select the ITS memory mode.

3. Press **CLEAR** to erase all tracks on the currently playing CD from ITS memory.

"Memory deleted" is displayed briefly and all tracks on the currently playing CD are erased from ITS memory.

4. Press **BAND** to cancel the ITS memory mode.

Note:

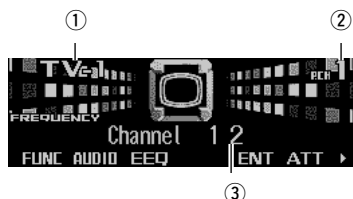
- In this mode, you can also use **▼** to erase all tracks on the currently playing CD from ITS memory.

The following explains how to use this product to control a TV tuner, which is sold separately. For details of TV tuner-specific operation/features, see your TV tuner's manual.

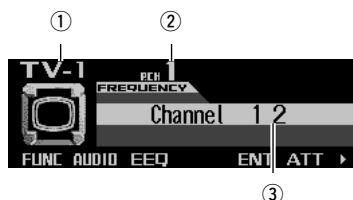
- With this product, you can operate preset channel list as one additional function.

Display and indicators

FORM 1



FORM 2



- ① Band
- ② Preset number
- ③ Channel

Basic operation

- 1. Press SOURCE to select the TV tuner.**
Press SOURCE until "Television" appears.
- 2. Press VOLUME to extend the VOLUME outward.**
 - When you press VOLUME, it extends forward so that it becomes easier to turn. To retract VOLUME, press it again.
- 3. Turn VOLUME to adjust the volume.**
- 4. Press ◀ or ▶ to tune in to a station.**
 - If you press and hold ◀ or ▶ for about one second and then release, you can perform seek tuning.

Storing and recalling broadcast stations

If you press any of the buttons 1 – 6 (or 7 – 12), you can easily store up to 12 broadcast stations for later recall.

Storing broadcast stations

- 1. Press NEXT to display "1" – "6" (or "7" – "12").**
Press NEXT until "1" – "6" (or "7" – "12") appears.
- 2. When you find a station that you want to store in memory, press and hold any of the buttons 1 – 6 (or 7 – 12) until the preset number stops flashing.**
The station is stored in memory under the selected button.

Note:

- Up to 12 stations can be memorized in one band.
- This product allows you to store and recall directly using preset channels 7 – 12.

Recalling broadcast stations

1. Press **NEXT** to display “1” – “6” (or “7” – “12”).
Press **NEXT** until “1” – “6” (or “7” – “12”) appears.
2. Press any of the buttons 1 – 6 (or 7 – 12) to recall the station preset under that button.

Note:

- You can also use ▲ or ▼ to recall broadcast stations memorized under the buttons 1 – 12.

Changing band

- Press **BAND** to select the desired band.
Press **BAND** repeatedly to switch between the following bands:
TV-1 → TV-2

TV tuner function menu

The TV tuner function menu has the following functions:

BSSM chLIST

①

②

① BSSM (best stations sequential memory)

Press **BSSM** repeatedly to turn BSSM on or off.

When finished, the display switches to the preset channel list mode.

② chLIST (preset channel list)

For operation of the preset channel list, refer to “Selecting channels from the preset channel list” on this page.

Note:

- If you do not operate the function within about 30 seconds, the display is automatically returned.

Selecting channels from the preset channel list

The preset channel list lets you see the list of preset channels and select one of them to receive.

1. Press **FUNC** and then press **chLIST** to select the preset channel list mode.
2. Press **NEXT** to switch between “1” – “6” and “7” – “12”.



3. Press any of the buttons 1 – 6 (7 – 12) to recall the desired channel.

Note:

- You can also use ◀, ▶ and ▲ to select and recall the desired channel.

Operation modes

This product features two operation modes: the 3-way network mode (NW) and the standard mode (STD). You can switch between modes as desired. Initially, the DSP setting is set to the standard mode (STD). (Refer to “Switching the DSP setting mode” on page 5.)

- The 3-way network mode (NW) lets you create a 3-way multi-amp, multi-speaker system with separate speakers for reproduction of high, middle and low frequencies (bands), each driven by a dedicated power amp. The 3-way network mode provides network and time alignment functions, two functions essential for a multi-amp, multi-speaker system, to enable precise control over settings for each frequency range.
- The standard mode (STD) lets you create a 4-speaker system with front and rear speakers, or a 6-speaker system with front and rear speakers and subwoofers. The standard mode provides a sound field control function offering an easy way to recreate realistic sound fields in your car.

Precaution:

- When no power is supplied to this product because of an exchange of the car battery or similar, the microcomputer of this product is returned to its initial condition. If this happens, all memorized adjusted audio settings are erased. When you have completed audio setting adjustment, be sure to record the settings on page 58.
- You cannot use the auto-equalizing function when “NW” mode has been selected.

Operation mode marks

This manual uses the following marks to make the description clear.

NW : This mark indicates a function only in NW mode or an operation in NW mode.

STD : This mark indicates a function available only in STD mode or an operation in STD mode.

- The functions and operations which do not carry either mark are commonly used in the NW and STD modes.

3-way network mode **NW**

By carrying out the following settings/adjustments in order, you can create a finely-tuned sound field effortlessly.

- Using position selector (POS1)
- Using balance adjustment (BAL)
- Adjusting time alignment (T.AL)
- Adjusting network (NW)
- Recalling equalizer curves (EEQ)
- Adjusting equalizer curves (EQ1)
- Adjusting 13-band graphic equalizer (EQ2)

Standard mode **STD**

Adjusting the audio easily

The following functions let you easily adjust your audio system to match the car interior acoustic characteristics which vary depending on the type of car.

- Recalling equalizer curves (EEQ)
- Using position selector (POS1)
- Using time alignment (T.AL1)
- Adjusting equalizer curves (EQ1)

Adjusting the audio finely

By carrying out the following settings/adjustments in order, you can create a finely-tuned sound field effortlessly.

- Using position selector (POS1)
- Using time alignment (T.AL1)
- Using balance adjustment (F/B)
- Adjusting time alignment (T.AL2)
- Using subwoofer output (SW1)
- Adjusting subwoofer settings (SW2)
- Setting the high pass filter for front speakers (HPF F)
- Setting the high pass filter for rear speakers (HPF R)
- Creating the auto-equalizer curve (A.EQ)
- Recalling equalizer curves (EEQ)
- Adjusting equalizer curves (EQ1)
- Adjusting 13-band graphic equalizer (EQ2)

Extra functions

These functions are helpful in adjusting the sound to suit your system or your personal preferences.

- Using octaver and BBE sound (EFFECT) **NW**
- Using loudness (LOUD)
- Using sound field control, octaver and BBE sound (SFC) **STD**
- Using automatic sound levelizer (ASL)
- Adjusting source levels (SLA)
- Switching the digital attenuator (D.ATT)

Audio menu

The audio menu has the following functions:

NW

BAL NW POSI T.AL EQ1 EQ2 ▶

EFFECT LOUD ASL SLA D.ATT ▶

STD

F/B LOUD SFC EQ1 EQ2 ASL ▶

POSI T.AL1 T.AL2 SW1 SW2 HPFF ▶

HPFF SLA A.EQ D.ATT ▶

Note:

- If you do not operate the function within about 30 seconds, the display is automatically returned. (When you select the 13-band graphic equalizer mode (EQ2), the time alignment adjustment mode (T.AL, T.AL2) or the network adjustment mode (NW), the display is not returned automatically.)
- "T.AL" or "T.AL2" is displayed only when you select "FL" or "FR" in the position selector mode (POSI).
- "SW2" is displayed only when the subwoofer output is on in the subwoofer output mode (SW1).
- "SLA" is not displayed when you select FM tuner as the source.
- "A.EQ" is displayed after the auto-equalizer curve has been set.

Using position selector

One way to assure a more natural sound is to clearly position the stereo image, putting you right in the center of the sound field.

The position selector function lets you automatically adjust the speakers' output levels and inserts a delay time to match the number and position of occupied seats.

- You cannot select "ALL" when "NW" mode has been selected.

1. Press **AUDIO** and then press **NEXT** to display "POSI".

Press **NEXT** until "POSI" appears.

2. Press **POSI** to select the position selector mode.

3. Press the corresponding button to select a listening position.

Button	Position
FL	Front seat left
FR	Front seat right
FRONT	Front seats
ALL	All seats STD

- Press the same button again to cancel the selected listening position.

Note:

- You can also use ▲, ▼, ◀ or ▶ to select the listening position.

Button	Position
◀	Front seat left
▶	Front seat right
▲	Front seats
▼	All seats STD

Using time alignment **STD**

The time alignment lets you adjust the distance between each speaker and the listening position to match the type of car. There are five types of car stored which you can easily recall at any time.

1. Press **AUDIO** and **NEXT** and then press **T.AL1** to select the time alignment mode.
2. Press the corresponding button to select the type of car.

Button	Type of car
SEDAN	Sedan
WAGON	Wagon
M.VAN	Mini van
SUV	SUV
CUSTM	Custom

- “Custom” is an adjusted time alignment that you can create for yourself.

Using balance adjustment

NW

You can select a balance setting that provides an ideal listening environment in all occupied seats.

1. Press **AUDIO** to select the balance mode.
2. Press **◀** or **▶** to adjust the left/right speaker balance.

Each press of **◀** or **▶** moves the left/right speaker balance towards the left or the right.

- “BALANCE L25” – “BALANCE R25” is displayed as the left/right speaker balance moves from left to right.

STD

You can select a fader/balance setting that provides an ideal listening environment in all occupied seats.

1. Press **AUDIO** to select the fader/balance mode.

2. Press **▲** or **▼** to adjust the front/rear speaker balance.

Each press of **▲** or **▼** moves the front/rear speaker balance towards the front or the rear.

- “FADER F25” – “FADER R25” is displayed as the front/rear speaker balance moves from front to rear.
- “FADER FR00” is the proper setting when only two speakers are used.

3. Press **◀** or **▶** to adjust the left/right speaker balance.

Each press of **◀** or **▶** moves the left/right speaker balance towards the left or the right.

- “BALANCE L25” – “BALANCE R25” is displayed as the left/right speaker balance moves from left to right.

Adjusting time alignment

You can adjust the distance between each speaker and the selected position.

- An adjusted time alignment is memorized in “Custom” when “STD” mode has been selected.

1. Select the time alignment adjustment mode.

NW

- Press **AUDIO** and then press **T.AL**.

STD

- Press **AUDIO** and **NEXT** and then press **T.AL2**.

2. Press the corresponding button to select a unit of distance.

Button	Unit of distance
cm	Centimeter
inch	Inch

3. Press ◀ or ▶ to select the speaker to be adjusted.

Each press of ◀ or ▶ selects speakers in the following order:

NW

High Left (high-range left) ↔ High Right (high-range right) ↔ Mid Right (middle-range right) ↔ Mid Left (middle-range left) ↔ Low Left (low-range left) ↔ Low Right (low-range right)

STD

Front Left (front left) ↔ Front Right (front right) ↔ Rear Right (rear right) ↔ Rear Left (rear left) ↔ Sub. W (subwoofer)

- You cannot select "SUB.W" when the subwoofer output is off.

4. Press ▲ or ▼ to adjust the distance between the selected speaker and the listening position.

Each press of ▲ or ▼ increases or decreases the distance.

- "400.0cm" – "0.0cm" is displayed as the distance is increased or decreased, if you have selected centimeters (cm).
- "160inch" – "0inch" is displayed as the distance is increased or decreased, if you have selected inches.
- You can adjust the distance for the other speakers in the same way.

5. Press BAND to cancel the time alignment adjustment mode.

Note:

- "T.AL" or "T.AL2" is not displayed when neither "FL" nor "FR" is selected in the position selector mode (POS). If "FL" or "FR" is not selected, "T.AL" or "T.AL2" is inactive.

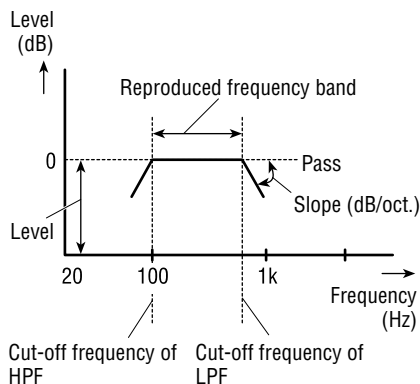
About the network function **NW**

The network function lets you divide the audio signal into different frequency bands, and then reproduce each of them through separate speaker units.

You can then make precise adjustments to the reproduced frequency band (with a low-pass filter or high-pass filter), level, phase and other parameters to match the characteristics of each speaker unit.

Adjustable parameters

The network function enables adjustment of the following parameters. Make adjustments in line with the reproduced frequency band and characteristics of each connected speaker unit.



Reproduced frequency band

Adjusting the high-pass filter (H.P.F.) or low-pass filter (L.P.F.) cut-off frequency lets you set the reproduced frequency band for each speaker unit.

- The H.P.F. cuts frequencies (low) below the set frequency, letting high frequencies through.
- The L.P.F. cuts frequencies (high) above the set frequency, letting low frequencies through.

Continued overleaf.

Level

The difference in reproduced levels between speaker units can be corrected.

Slope

Adjusting the H.P.F./L.P.F. slope (filter attenuation slope) lets you adjust the continuity of sound between speaker units.

- The slope indicates the number of decibels (dB) the signal is attenuated when the frequency is one octave higher (lower) (Unit: dB/oct.). The steeper the slope, the more the signal is attenuated.

Phase

You can switch phase (normal, reverse) for each speaker unit's input signal. When the continuity of sound between speakers is imprecise, try switching phase. This may improve the continuity of sound between speakers.

Points concerning network adjustments

Cut-off frequency adjustment

- With the low-range speaker installed in the rear tray, if you set the "L LPF" cut-off frequency high, bass sound is separated so that it appears to come from the rear. You are recommended to set the "L LPF" cut-off frequency to 100 Hz or lower.
- The maximum input power setting for middle- and high-range speakers is usually lower than that for low-range speakers. Remember that if the "M HPF" or "H HPF" cut-off frequency is set lower than required, strong bass signal input may damage the speaker.

Level adjustment

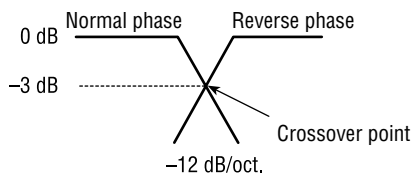
- The basic frequencies of many musical instruments are in the middle range. First perform middle-range level adjustment, followed by high-range and then low-range level adjustment in that order.

Slope adjustment

- If you set a small absolute value for the slope (for a gentle slope), interference between adjacent speaker units can easily result in degraded frequency response.
- If you set a large absolute value for the slope (for a steep slope), continuity of sound between speaker units is degraded, and sounds appear to be separated.
- If you set the slope to 0 dB/oct. (Pass), the audio signal bypasses the filter, so the filter does not have an effect.

Phase adjustment

- When the cross-over point value for filters on both sides is set to -12 dB/oct., the phase is reversed 180 degrees at the filter cut-off frequency. In this case, reversing the phase assures improved sound continuity.



Muting the speaker unit (filter)

You can mute each speaker unit (filter). When a speaker unit (filter) is muted, no sound is output from that speaker.

- If you mute the selected speaker unit (filter), "MUTE" blinks and no adjustments are possible.
- Even if any speaker unit (filter) is muted, you can adjust the parameters for other speaker units (filters).

1. Press **AUDIO** and then press **NW** to select the network adjustment mode.

2. Press the corresponding button to select the speaker unit (filter) to be adjusted.

Button	Speaker unit (filter)
L LPF	Low-range speaker LPF
M HPF	Middle-range speaker HPF
M LPF	Middle-range speaker LPF
H HPF	High-range speaker HPF

3. Press MUTE to mute the selected speaker unit (filter).

"MUTE" blinks in the display.

- Press MUTE again to cancel the muting.

Adjusting network

1. Press AUDIO and then press NW to select the network adjustment mode.
2. Press the corresponding button to select the speaker unit (filter) to be adjusted.

Button	Speaker unit (filter)
L LPF	Low-range speaker LPF
M HPF	Middle-range speaker HPF
M LPF	Middle-range speaker LPF
H HPF	High-range speaker HPF

3. Press ◀ or ▶ to select the cut-off frequency (crossover frequency) of the selected speaker unit (filter).

L LPF: 31.5 ↔ 40 ↔ 50 ↔ 63 ↔ 80
↔ 100 ↔ 125 ↔ 160 ↔ 200 (Hz)

M HPF: 31.5 ↔ 40 ↔ 50 ↔ 63 ↔ 80
↔ 100 ↔ 125 ↔ 160 ↔ 200 (Hz)

M LPF: 1.6 ↔ 2 ↔ 2.5 ↔ 3.15 ↔ 4
↔ 5 ↔ 6.3 ↔ 8 ↔ 10 ↔ 12.5
↔ 16 (kHz)

H HPF: 1.6 ↔ 2 ↔ 2.5 ↔ 3.15 ↔ 4
↔ 5 ↔ 6.3 ↔ 8 ↔ 10 ↔ 12.5
↔ 16 (kHz)

4. Press ▲ or ▼ to adjust the level of the selected speaker unit (filter).

Each press of ▲ or ▼ increases or decreases the level of the selected speaker unit (filter).

- "0dB" — "−24dB" is displayed as the level is increased or decreased.
- "+6dB" — "−24dB" is displayed as the level is increased or decreased, only if you have selected "L LPF".

5. Press SLOPE to select the slope of the selected speaker unit (filter).

L LPF: −12 → −18 → −6 (dB/oct.)

M HPF: −12 → −18 → Pass (0) →
−6 (dB/oct.)

M LPF: −12 → Pass (0) → −6 (dB/oct.)

H HPF: −12 → −6 (dB/oct.)

6. Press PHASE to switch the phase of the selected speaker unit (filter).

Each press of PHASE switches the phase between normal  and reverse .

- You can adjust the parameters for other speaker units (filters) in the same way.

7. Press BAND to cancel the network adjustment mode.

Using subwoofer output **STD**

This product is equipped with a subwoofer output which can be switched on or off. When a subwoofer is connected to this product, turn the subwoofer output on.

The subwoofer output phase can be switched between normal and reverse.

1. Press **AUDIO** and **NEXT** and then press **SW1** to select the subwoofer output mode.
2. Press **SW1** to turn the subwoofer output on.
"SUB. W ON" appears in the display.
 - Press **SW1** again to turn subwoofer output off.
3. Press **◀** or **▶** to select the subwoofer output phase.
Press **◀** to select reverse phase. Press **▶** to select normal phase.

Adjusting subwoofer settings

When the subwoofer output is on, you can adjust the cut-off frequency and the output level of the subwoofer.

1. Press **AUDIO** and **NEXT** and then press **SW2** to select the subwoofer setting mode.
2. Press **◀** or **▶** to select the cut-off frequency.
Each press of **◀** or **▶** selects cut-off frequencies in the following order:
50 ↔ 63 ↔ 80 ↔ 100 ↔ 125 (Hz)
3. Press **▲** or **▼** to adjust the output level of the subwoofer.
Each press of **▲** or **▼** increases or decreases the level of the subwoofer.
 - "+6" – "-24" is displayed as the level is increased or decreased.

Note:

- "SW2" is not displayed when the subwoofer output is off in the subwoofer output mode (SW1). In this case, this mode is inactive.

Using the high pass filter **STD**

When the subwoofer is connected and you do not want low sound to play from the front or rear speakers, turn the high pass filter on. Only frequencies higher than those in the selected range will be output from the front or rear speakers.

Setting the high pass filter for front speakers

1. Press **AUDIO** and **NEXT** and then press **HPF F** to select the high pass filter mode.
2. Press **HPF F** to turn the high pass filter on.
"HPF ON" appears in the display.
 - Press **HPF F** again to turn the high pass filter off.
3. Press **◀** or **▶** to select a high pass filter range.
Each press of **◀** or **▶** selects frequencies in the following order:
50 ↔ 63 ↔ 80 ↔ 100 ↔ 125 (Hz)

Setting the high pass filter for rear speakers

1. Press **AUDIO** and then press **NEXT** twice.
2. Press **HPF R** to select the high pass filter mode.
3. Press **HPF R** to turn the high pass filter on.
"HPF ON" appears in the display.
 - Press **HPF R** again to turn the high pass filter off.
4. Press **◀** or **▶** to select a high pass filter range.
Each press of **◀** or **▶** selects frequencies in the following order:
50 ↔ 63 ↔ 80 ↔ 100 ↔ 125 (Hz)

Using the auto-equalizer **STD**

The auto-equalizer is the equalizer curve created by auto-equalizing. (Refer to “Creating the auto-equalizer curve” on page 42.)

You can turn the auto-equalizer on or off.

1. Press **AUDIO** and then press **NEXT** twice.
2. Press **A.EQ** to select the auto-equalizer on/off mode.
3. Press **A.EQ** to turn the auto-equalizer on.
“AUTO EQ ON” appears in the display.
 - Press **A.EQ** again to turn auto-equalizer off.

Note:

- “A.EQ” is not displayed if auto-equalizing has not been carried out. In this case, this mode is inactive.

Recalling equalizer curves

The graphic equalizer lets you adjust equalization to match the car interior acoustic characteristics as desired. There are seven stored equalizer curves which you can easily recall at any time.

1. Press **EEQ** to switch to the easy equalizer mode.
2. Press **NEXT** to switch between “CSTM2” and the other selections (curves).
3. Press the corresponding button to select the desired equalizer curve.

Button	Equalizer curve
S.BASS	Super bass
PWRFL	Powerful
NATRL	Natural
VOCAL	Vocal
FLAT	Flat
CSTM1	Custom1
CSTM2	Custom2

- “CUSTOM1” and “CUSTOM2” are adjusted equalizer curves that you can create for yourself. (Refer to “Adjusting 13-band graphic equalizer” on page 39.)
- When “FLAT” is selected the equalizer makes no supplement or correction to the sound. This is useful for checking the effect of the equalizer curves by switching alternatively between “FLAT” and a set equalizer curve.

Note:

- You can also use ◀ and ▶ to select the desired equalizer curve.
- If you do not operate the function within about eight seconds, the display is automatically returned.

Adjusting equalizer curves

The factory supplied equalizer curves, with the exception of “FLAT”, can be adjusted to a fine degree (nuance control).

1. Press **AUDIO** and then press **EQ1** to select the graphic equalizer mode.
2. Press ▲ or ▼ to adjust the equalizer curve.

Each press of ▲ or ▼ increases or decreases the equalizer curve respectively.

- “+6” – “-6” is displayed as the equalizer curve is increased or decreased.

Note:

- The actual range of the adjustment differs depending on which equalizer curve is selected.
- The equalizer curve with all frequencies set to 0 cannot be adjusted.
- You can use ◀ and ▶ to select the desired equalizer curve.

Adjusting 13-band graphic equalizer

For “CUSTOM1” and “CUSTOM2” equalizer curves, you can adjust the level of each band.

- A separate “CUSTOM1” curve can be created for each source. (The built-in CD and the multi-CD players are set to the same equalizer adjustment setting automatically.) If you make adjustments when a curve other than “CUSTOM2” is selected, the equalizer curve settings will be memorized in “CUSTOM1”.
- A “CUSTOM2” curve can be created common to all sources. If you make adjustments when the “CUSTOM2” curve is selected, the “CUSTOM2” curve will be updated.

1. Recall the equalizer curve you want to adjust.

Refer to “Recalling equalizer curves” on page 38.

2. Press AUDIO and then press EQ2 to select the 13-band graphic equalizer mode.

3. Press ◀ or ▶ to select the equalizer band to be adjusted.

Each press of ◀ or ▶ selects equalizer bands in the following order:

50 ↔ 80 ↔ 125 ↔ 200 ↔ 315 ↔ 500
↔ 800 ↔ 1.25k ↔ 2k ↔ 3.15k ↔ 5k
↔ 8k ↔ 12.5k (Hz)

4. Press ▲ or ▼ to adjust the level of the equalizer band.

Each press of ▲ or ▼ increases or decreases the level of the equalizer band.

- “+6” – “-6” is displayed as the level is increased or decreased.
- You can then select another band and adjust the level.

5. Press BAND to cancel the 13-band graphic equalizer mode.

Using octaver and BBE® sound

NW

Octaver makes the bass sound louder.

With BBE, playback very close to the original sound can be obtained by correction with a combination of phase compensation and high-range boost for the delay of the high-frequency components and the amplitude deviation occurring during playback. This function makes it possible to reproduce the dynamic sound field as if you are listening to a live performance.

Note:

- Manufactured under license from BBE Sound, Inc. The mark BBE is a trademark of BBE Sound, Inc.

Switching the octaver setting

You can switch the octaver setting.

“OCTAVER2” has a stronger effect than “OCTAVER1”.

1. Press AUDIO and NEXT and then press EFFECT.

2. Press OCT to select octaver.

- Press OCT again to cancel the octaver.

3. Press ▲ or ▼ to switch the octaver setting.

Each press of ▲ or ▼ switches the octaver setting between 1 and 2.

Adjusting BBE sound level

With BBE sound processing technology, you can adjust the level of BBE.

1. Press AUDIO and NEXT and then press EFFECT.

2. Press BBE to select BBE.

- Press BBE again to cancel the BBE.

3. Press ▲ or ▼ to adjust the level of BBE.

Each press of ▲ or ▼ increases or decreases the level of BBE.

- “+4” – “-4” is displayed as the level is increased or decreased.

Using loudness

Loudness compensates for deficiencies in the low- and high-sound ranges at low volume.

1. Press **AUDIO** and then press **NEXT** to display “LOUD”.

Press **NEXT** until “LOUD” appears.

2. Press **LOUD** to select the loudness mode.

3. Press **LOUD** to turn the loudness on.

“LOUDNESS ON” appears in the display.

- Press **LOUD** again to turn loudness off.

Using sound field control, octaver and BBE® sound **STD**

SFC (sound field control) incorporates four programs reproducing the typical sound field of a studio, club, concert hall or dome. This function makes it possible to reproduce the realistic sound fields of the four programs in your car.

Octaver makes the bass sound louder.

With BBE, playback very close to the original sound can be obtained by correction with a combination of phase compensation and high-range boost for the delay of the high-frequency components and the amplitude deviation occurring during playback. This function makes it possible to reproduce the dynamic sound field as if you are listening to a live performance.

Note:

- Manufactured under license from BBE Sound, Inc. The mark BBE is a trademark of BBE Sound, Inc.

Recalling sound field programs

1. Press **AUDIO** and then press **SFC** to select the sound field control mode.

2. Press the corresponding button to select the desired sound field program.

Button	Effect
STUDIO	Studio
CLUB	Club
HALL	Concert hall
DOMES	Dome
OCT	Octaver 1 and 2
BBE	BBE

- Press the same button again to cancel the selected sound field program.

Switching the octaver setting

You can switch the octaver setting.

“OCTAVER2” has a stronger effect than “OCTAVER1”.

1. Press **AUDIO** and **SFC** and then press **OCT** to select octaver.

2. Press **▲** or **▼** to switch the octaver setting.

Each press of **▲** or **▼** switches the octaver setting between 1 and 2.

Adjusting BBE sound level

With BBE sound processing technology, you can adjust the level of BBE.

1. Press **AUDIO** and **SFC** and then press **BBE** to select BBE.

2. Press **▲** or **▼** to adjust the level of BBE.

Each press of **▲** or **▼** increases or decreases the level of BBE.

- “+4” – “-4” is displayed as the level is increased or decreased.

Using automatic sound levelizer

While driving, the noise in the car changes according to the driving speed and the road conditions. The automatic sound levelizer (ASL) monitors such varying noise and automatically increases the volume level, if the noise becomes greater. The sensitivity (variation of volume level to noise level) of ASL can be set to one of five levels.

1. Press AUDIO and then press NEXT to display “ASL”.

Press NEXT until “ASL” appears.

2. Press ASL to select the automatic sound levelizer mode.

3. Press ASL to set the automatic sound levelizer sensitivity.

Press ASL repeatedly to switch between the following settings:

OFF (off) → Low (low) → Mid-Low (mid-low)
→ Mid (mid) → Mid-High (mid-high)
→ High (high)

- When the ASL mode is exited except for “OFF” is selected, “ASL” appears on the basic display.

Adjusting source levels

SLA (source level adjustment) lets you adjust the volume level of each source to prevent radical changes in volume when switching between sources.

- Settings are based on the FM tuner volume level, which remains unchanged.

1. Compare the FM tuner volume level with the level of the source you want to adjust (e.g., built-in CD player).

2. Press AUDIO and then press NEXT to display “SLA”.

Press NEXT until “SLA” appears.

3. Press SLA to select the SLA mode.

4. Press ▲ or ▼ to adjust the source volume.

Each press of ▲ or ▼ increases or decreases the source volume.

- “+4” – “-4” is displayed as the source volume is increased or decreased.

Note:

- Since the FM tuner volume is the control, it is not possible to apply source level adjustments to the FM tuner.
- The AM tuner volume level can also be adjusted using source level adjustment.
- The built-in CD and the multi-CD players are both set to the same source level adjustment volume automatically.

Switching the digital attenuator

When listening to a CD or other source on which the recording level is high, setting the equalizer curve level to high may result in distortion.

You can switch the digital attenuator to low to reduce distortion.

- Sound quality is better at the high setting, so this is the setting usually used.

1. Press AUDIO and then press NEXT to display “D.ATT”.

Press NEXT until “D.ATT” appears.

2. Press D.ATT to select the digital attenuator mode.

3. Press the corresponding button to select the digital attenuator level.

Button	Level
LOW	Low
HIGH	High

Creating the auto-equalizer curve

STD

The auto-equalizer automatically measures the car interior acoustic characteristics, and then creates the auto-equalizer curve based on that information.



WARNING:

- To prevent accidents, never carry out auto-equalizing while driving. When this function measures the car interior acoustic characteristics to create an auto-equalizer curve, a loud measurement tone (noise) may be output from the speakers.



PRECAUTION:

- Carrying out auto-equalizing under the following conditions may damage the speakers. Be sure to check the conditions thoroughly before carrying out auto-equalizing.
 - When speakers are incorrectly connected. (e.g., When a rear speaker is connected to a subwoofer output.)
 - When a speaker is connected to a power amp delivering output higher than the speaker's maximum input power capability.
- If the microphone is placed in an unsuitable position the measurement tone may become loud and measurement may take a long time, resulting in a drain on battery power. Be sure to place the microphone in the specified location. (Refer to "Carrying out auto-equalizing.")

- Be sure to carry out auto-equalizing using the supplied microphone. Using another microphone may prevent measurement, or result in incorrect measurement of the car interior acoustic characteristics.
- When neither front nor rear speaker is connected, auto-equalizing cannot be carried out.
- When this product is connected to a power amp with input level control, auto-equalizing may not be possible if you lower power amp input level. Set the power amp's input level to the standard position.
- Auto-equalizing changes the audio settings as below:
 - The fader/balance settings return to the center position. (Refer to page 33.)
 - The graphic equalizer curve switches to "FLAT". (Refer to page 38.)
 - When a subwoofer is connected to this product, it will be adjusted automatically to either subwoofer output and high pass filter setting for rear speaker.
- If you carry out auto-equalizing when an auto-equalizer curve already exists, the previous curve will be erased.

Carrying out auto-equalizing

1. **Stop the car in a place that is as quiet as possible, close all doors, windows and the sun roof, and then turn the engine off.**
If the engine is left running, engine noise may prevent correct auto-equalizing.

Continued overleaf.

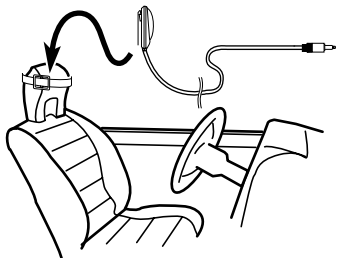
Before operating the auto-equalization function

- Carry out auto-equalizing in as quiet a place as possible, with the car engine and air conditioning switched off. Also cut power to car phones or portable telephones in the car, or remove them from the car before carrying out auto-equalizing. Sounds other than the measurement tone (surrounding sounds, engine sound, telephones ringing etc.) may prevent correct measurement of the car interior acoustic characteristics.

Audio Adjustments

2. Fix the supplied microphone in the center of the headrest of the driver's seat, facing forward, using the belt (sold separately).

The auto-equalizer curve may differ depending on where you place the microphone. If desired, place the microphone on the front passenger seat to carry out auto-equalizing.



3. Turn the ignition switch to ON or ACC.

If the car's air conditioner or heater is turned on, turn it off. Noise from the fan in the air conditioner or heater may prevent correct auto-equalizing.

- Press SOURCE to turn the source on if this product is turned off.

4. Select the position for the seat on which the microphone is placed.

Refer to "Using position selector" on page 32.

- If no position is selected before you start auto-equalizing, "FL" is selected automatically.

5. Press and hold SOURCE to turn the source off.

6. Press and hold **↔ 2** to enter the auto-equalizer measurement mode.

The front panel opens automatically.

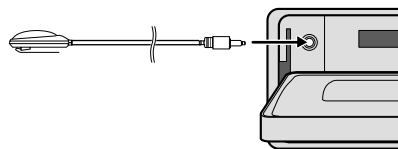
- When the source is off, you can check the location of "**↔ 2**" by turning on the feature demo.

DEMO

Setup mode --- 1key
Auto EQ setting --- 2key
Hold for 2 seconds

← 1 → 2

7. Plug the microphone into the microphone input jack on this product.



8. Press A.EQ to start the auto-equalizing.

9. Get out of the car and close the door within 10 seconds when the 10-second count-down starts.

The measurement tone (noise) is output from the speakers, and auto-equalizing (acoustic characteristics measurement and compensation) begins.

- When all speakers are connected, auto-equalizing is completed in about four minutes.
- To cancel auto-equalizing part way through, press any button.

10. When auto-equalizing is completed, "Complete" is displayed.

When correct measurement of car interior acoustic characteristics is not possible, an error message is displayed. (Refer to "Understanding auto-equalizing error messages" on page 54.)

11. Press any button to cancel the auto-equalizer mode.

12. Store the microphone carefully in the glove compartment.

Store the microphone carefully in the glove compartment or any other safe place. If the microphone is subjected to direct sunlight for an extended period, high temperatures may cause distortion, color change or malfunction.

Initial settings menu

The initial settings menu has the following functions:

REV F.DEMO AUX MUTE.S ▶

FMstep AMstep DT-WRN DT-OPN ▶

Initial settings menu operation

You can operate the initial settings menu only when the source is off.

1. Press and hold **SOURCE** to turn the source off.
2. Press and hold **↔ 1** to enter the initial settings menu.
 - When the source is off, you can check the location of “↔ 1” by turning on the feature demo.

DEMO
Setup mode --- 1key
Auto EQ setting --- 2key
Hold for 2 seconds
↔ 1 ↔ 2

Note:

- Press **BAND** to cancel the initial settings menu.

Using reverse mode

If you do not carry out an operation within about 30 seconds, screen indications will start to reverse, and then continue reversing every 10 seconds.

You can turn the reverse mode on or off.

1. With the source turned off, press and hold **↔ 1** to select the reverse mode.
2. Press **REV** to turn the reverse mode on.

“ON” appears in the display.

 - Press **REV** again to turn the reverse mode off.

Using the feature demo

The feature demo automatically starts when power to this product is switched off while the ignition switch is set to **ACC** or **ON**. You can turn the feature demo on or off.

1. With the source turned off, press and hold **↔ 1**.
2. Press **F.DEMO** to select the feature demo mode.
3. Press **F.DEMO** to turn the feature demo on.

“ON” appears in the display.

 - Press **F.DEMO** again to turn the feature demo off.

Note:

- The red lead (ACC) of this product should be connected to a terminal coupled with ignition switch ON/OFF operations. If this is not done, the vehicle battery may be drained.

Switching the auxiliary setting

It is possible to use auxiliary equipment with this product.

Turn the auxiliary setting on when using auxiliary equipment connected to this product.

1. With the source turned off, press and hold **↔ 1**.
2. Press **AUX** to select the **AUX** mode.
3. Press **AUX** to turn **AUX** on.

“ON” appears in the display.

 - Press **AUX** again to turn **AUX** off.

Switching the telephone muting/attenuation setting

When a call is made or received using a cellular phone connected to this product, the product can be set to either mute or attenuate the audio output.

1. With the source turned off, press and hold **■** 1.
2. Press **MUTE.S** to select the telephone muting/attenuation mode.
3. Press **MUTE.S** to select the desired setting.

Press **MUTE.S** repeatedly to switch between the following settings:

TEL mute → 10dB ATT → 20dB ATT

Sound from this product is muted or attenuated automatically when a call is made or received using a connected cellular telephone.

- “20dB ATT” has a stronger effect than “10dB ATT”, and “TEL mute” has a stronger effect than “20dB ATT”.

Setting the FM tuning step

The FM tuning step during seek tuning can be switched between 100 kHz (the factory preset step) and 50 kHz.

1. With the source turned off, press and hold **■** 1.
2. Press **NEXT** and then press **FMstep** to select the FM tuning step mode.
3. Press the corresponding button to select the desired tuning step.

Button	Tuning step
50K	50 kHz
100K	100 kHz

Note:

- If seek tuning is performed at 50 kHz steps, stations may be tuned in imprecisely. Tune in the stations with manual tuning or use seek tuning again.

Setting the AM tuning step

The AM tuning step can be switched between 9 kHz and 10 kHz per step. Reset the AM tuning step from 9 kHz (the factory preset step) to 10 kHz when using the tuner in North, Central or South America.

1. With the source turned off, press and hold **■** 1.
2. Press **NEXT** and then press **AMstep** to select the AM tuning step mode.
3. Press the corresponding button to select the desired tuning step.

Button	Tuning step
9K	9 kHz
10K	10 kHz

Note:

- If you switch the tuning step, the frequency range is changed simultaneously.

Setting the warning tone

The warning tone sounds to remind you to detach the front panel. (Refer to page 9.) You can turn the warning tone function on or off.

1. With the source turned off, press and hold **■** 1.
2. Press **NEXT** and then press **DT-WRN** to select the warning tone mode.
3. Press **DT-WRN** to turn the warning tone on.

“ON” appears in the display.

- Press **DT-WRN** again to turn the warning tone off.

Setting the automatic opening function

The automatic opening function opens the front panel to remind you to detach it. (Refer to page 9.)

You can turn the automatic opening function on or off.

1. **With the source turned off, press and hold  1.**
2. **Press NEXT and then press DT-OPN to select the automatic opening mode.**
3. **Press DT-OPN to turn the automatic opening on.**

“ON” appears in the display.

 - Press DT-OPN again to turn the automatic opening off.

Attenuating volume

The attenuator lets you lower the volume level quickly (by about 90%).

- **Press ATT to turn the attenuator on.**
“ATT” appears in the display.
- **Press ATT again to turn the attenuator off** and return to the original volume level.

Displaying and setting the clock

You can turn the time display on or off and set the time.

Setting the time display on or off

1. **Press NEXT to display “CLK”.**
Press NEXT until “CLK” appears.
2. **Press CLK and then press ON/OFF to turn the time display on.**
The light illuminates. When the time display is turned on, “TIME”, “DATE” and “JUST” appear simultaneously.
 - Press ON/OFF again to turn the time display off.
 - If you press BAND and exit the calendar and time mode, the time display will appear instead of the source name.



Time display

Note:

- If you do not operate the function within about 60 seconds, the display is automatically returned.

Off clock display

When the time display is turned on, the calendar display appears with the time display when sources and the feature demo are off.

Setting the date

The calendar display adjusted in this mode appears only when sources and the feature demo are off.

1. **Press NEXT to display “CLK”.**
Press NEXT until “CLK” appears.
2. **Press CLK and then press DATE to set the date.**
3. **Press ◀ or ▶ to switch between day, month and year.**
4. **Press ▲ or ▼ to correct the date.**
Pressing ▲ advances the day, month or year.
Pressing ▼ turns back the day, month or year.

Setting the time

1. **Press NEXT to display “CLK”.**
Press NEXT until “CLK” appears.
2. **Press CLK and then press TIME to set the time.**
3. **Press ◀ or ▶ to switch between hour and minute.**
4. **Press ▲ or ▼ to adjust the time.**
Pressing ▲ advances the hour or minute.
Pressing ▼ turns back the hour or minute.

Matching the time to a time signal

1. **Press NEXT to display “CLK”.**
Press NEXT until “CLK” appears.
2. **Press CLK and then press JUST to match the time to a time signal.**
 - If the minute is “00” – “29”, the minutes are rounded down. (e.g., “10:18” becomes “10:00”.)
 - If the minute is “30” – “59”, the minutes are rounded up. (e.g., “10:36” becomes “11:00”.)

Note:

- During date adjustment, “JUST” is not displayed.

Changing the display form

This product is equipped with two basic displays. You can select the desired display.

1. **Press NEXT to display “C.MENU”.**
Press NEXT until “C.MENU” appears.
2. **Press C.MENU and then press D.FORM to select the display form mode.**
3. **Press either FORM1 or FORM2 to select the desired display form.**

Adjusting the brightness

Display brightness adjustment lets you adjust the display for easier viewing when lighting conditions change.

1. **Press NEXT to display “C.MENU”.**
Press NEXT until “C.MENU” appears.
2. **Press C.MENU and then press BRGT to select the brightness mode.**
3. **Press ◀ or ▶ to adjust the brightness.**
Each press of ◀ or ▶ increases or decreases the brightness.
 - “00” – “31” is displayed as the brightness is increased or decreased.

Switching the dimmer setting

To prevent the display from being too bright at night, the display is automatically dimmed when the car’s headlights are turned on. You can switch the dimmer on or off.

1. **Press NEXT to display “C.MENU”.**
Press NEXT until “C.MENU” appears.
2. **Press C.MENU and then press DMMER to select the dimmer mode.**
3. **Press DMMER to turn the dimmer on.**
“ON” appears on the display.
 - Press DMMER again to turn the dimmer off.

Selecting the wall paper pattern

The wall paper pattern is only for display form 2 “FORM2”, and there are three patterns to choose from.

- When you select “FORM1”, “PTRN” is not displayed and this mode is inactive.
1. **Press NEXT to display “C.MENU”.**
Press NEXT until “C.MENU” appears.
 2. **Press C.MENU and then press PTRN to select the wall paper pattern mode.**
 3. **Press any of the buttons A – C to select the desired pattern.**

Setting the entertainment display

You can change the display to the movie screens, the spectrum analyzer displays, etc., while listening to any source.

Setting the movie screen

There are four stored movie screens to select from.

Continued overleaf.

1. Press **ENT** and then press **MOVIE** to select the movie mode.
2. Press any of the buttons **MOVIE1** – **MOVIE4** or **ALL** to select the desired movie.
 - When you press **ALL**, you can display movies 1 to 4 sequentially.

Note:

- The movie screen will disappear temporarily when you perform other operations, but will be displayed again after three seconds.

Setting the spectrum analyzer display

There are four stored spectrum analyzer displays to select from.

1. Press **ENT** and then press **S/A** to select the spectrum analyzer mode.
2. Press any of the buttons **S/A1** – **S/A4** to select the desired spectrum analyzer.

Note:

- The spectrum analyzer display will disappear temporarily when you perform other operations, but will be displayed again after three seconds.

Setting the ASL display

You can display the ASL effect level. (Refer to page 41.)

- Press **ENT** and then press **ASL** to select the ASL display.

Note:

- The ASL display will disappear temporarily when you perform other operations, but will be displayed again after three seconds.

Setting the background visual

The background visuals are only for display form 1 “FORM1”. There are five stored background visuals to select from.

- When you select “FORM2”, “BG” is not displayed and this mode is inactive.

1. Press **ENT** and **BG** and then press **BGV** to select the background visual mode.
2. Press any of the buttons **BGV1** – **BGV5** to select the desired visual.

Setting the background still picture

The background still pictures are only for the display form 1 “FORM1”. There are 12 stored background still pictures to select from.

- When you select “FORM2”, “BG” is not displayed and this mode is inactive.

1. Press **ENT** and **BG** and then press **BGP** to select the background still picture mode.
2. Press **NEXT** to switch between “BGP1” – “BGP6” and “BGP7” – “BGP12”.
3. Press any of the buttons **BGP1** – **BGP6** (or **BGP7** – **BGP12**) to select the desired picture.

Setting the time signal display

You can display the time signal display, which announces every full hour with a sound and an animation.

- Press **ENT** and then press **E.CLK** to select the time signal display.

Canceling the entertainment display

You can cancel the entertainment display (the movie screens, the spectrum analyzer displays, etc.).

- Press **ENT** and then press **OFF** to cancel the entertainment display.

Using the AUX source

An IP-BUS-RCA interconnector such as the CD-RB20 or CD-RB10 (sold separately) lets you connect this product to auxiliary equipment featuring RCA output. For more details, refer to the IP-BUS-RCA interconnector's owner's manual.

Selecting AUX as the source

- **Press SOURCE to select AUX as the source.**

Press SOURCE until "AUX" appears.

Entering the AUX title

The title displayed for the AUX source can be changed.

1. **Press SOURCE to select AUX as the source.**

Press SOURCE until "AUX" appears.

2. **Press FUNC and then press TTLin to select the AUX title input mode.**

Refer to "Entering disc titles" on page 26, and perform procedures 3 to 7 in the same way.

Note:

- Even if you do not press TTLin you can enter the title, but you will not be able to change the character types.

Using the telephone muting/attenuation

Sound from this product is muted or attenuated automatically when a call is made or received using a connected cellular telephone.

Note:

- The sound turns off, "MUTE" or "ATT" is displayed and no audio adjustments, except volume control, are possible.
- Operation returns to normal when the phone call is ended.

CD player and care

- Use only CDs that carry either of the two Compact Disc Digital Audio marks shown below.



- Use only normal, round CDs. If you insert irregular, non-round, shaped CDs they may jam in the CD player or not play properly.



- Check all CDs for cracks, scratches or warping before playing. CDs that are cracked, scratched or warped may not play properly. Do not use such discs.
- Avoid touching the recorded (non-printed side) surface when handling the disc.
- Store discs in their cases when not in use.
- Keep discs out of direct sunlight and do not expose the discs to high temperatures.
- Do not attach labels, write on or apply chemicals to the surface of the discs.
- To clean dirt from a CD, wipe the disc with a soft cloth outward from the center of the disc.



- If the heater is used in cold weather, moisture may form on components inside the CD player. Condensation may cause the CD player not to operate properly. If you think that condensation is a problem, turn off the CD player for an hour or so to allow the CD player to dry out and wipe any damp discs with a soft cloth to remove the moisture.
- Road shocks may interrupt CD playback.

CD-R and CD-RW discs

- CD-R/CD-RW discs that have not been subject to the "finalize process" (a process that allows them to be played back on a conventional CD player) can not be played back.
- It may not be possible to play back CD-R/CD-RW discs recorded on a music CD recorder or a personal computer because of disc characteristics, scratches or dirt on the disc, or dirt, condensation, etc. on the lens of this unit.
- Playback of discs recorded on a personal computer may not be possible depending on the application settings and the environment. Please record with the correct format. (For details, contact the manufacturer of the application.)
- Playback of CD-R/CD-RW discs may become impossible in case of direct exposure to sunlight, high temperatures, or the storage conditions in the car.
- Titles and other text information recorded on a CD-R/CD-RW disc may not be displayed by this product (in the case of audio data (CD-DA)).
- This product conforms to the track skip function of the CD-R/CD-RW disc. The tracks containing the track skip information are skipped over automatically (in the case of audio data (CD-DA)).
- If you insert a CD-RW disc into this product, load time to playback will be longer than for a conventional CD or CD-R disc.
- Read the precautions accompanying the CD-R/CD-RW discs before use.

MP3 and WMA files

- MP3 is short for MPEG Audio Layer 3 and refers to an audio compression technology standard.
- WMA is short for Windows Media™ Audio and refers to an audio compression technology that is developed by Microsoft Corporation. WMA data can be encoded by using Windows Media Player version 7, 7.1 or Windows Media Player for Windows XP.
- Depending on the application which has performed the encoding of the WMA files, the operation may not be normal.
- Depending on the application which has performed the encoding of the WMA files, the display of the album name and other character information may not be normal.
- This product allows playback of MP3/WMA files on CD-ROM, CD-R and CD-RW discs. Disc recordings compatible with level 1 and level 2 of ISO9660 and with the Romeo and Joliet file system can be played back.
- It is possible to play back multi-session compatible recorded discs.
- MP3/WMA files are not compatible with packet write data transfer.
- The max. number of characters which can be displayed for a file name, including the extension (.mp3 or .wma), is 32 characters from the first character.
- The max. number of characters which can be displayed for a folder name is 32 characters.
- In case of files recorded according to the Romeo and Joliet file system, only the first 32 characters can be displayed.
- When playing discs with MP3/WMA files and audio data (CD-DA) such as CD-EXTRA and MIXED-MODE CD, both types can be played only by switching mode between MP3/WMA and CD-DA.
- The folder selection sequence for playback and other operations becomes the writing sequence used by the writing software. For this reason, the expected sequence at the time of playback may not coincide with the actual playback sequence. However, there also is some writing software which permits setting of the playback order.

Precaution:

- When naming an MP3 or a WMA file, add the corresponding filename extension (.mp3 or .wma).
- This product plays back files with the filename extension (.mp3 or .wma) as an MP3 or a WMA file. To prevent noise and malfunctions, do not use these extensions for files other than MP3 or WMA files.

MP3 additional information

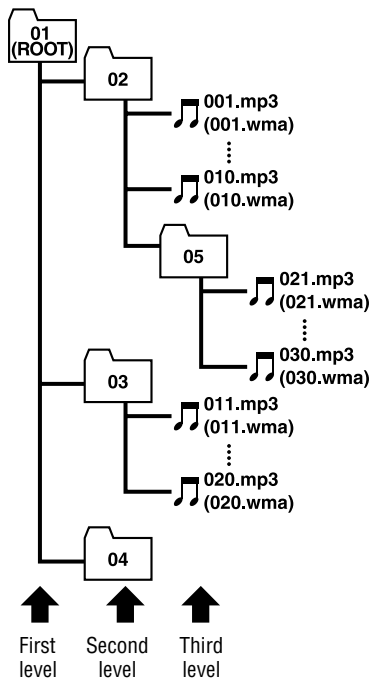
- Files are compatible with the ID3 Tag Ver. 1.0 and Ver. 1.1 formats for display of album (disc title), track (track title) and artist (track artist).
- Only when MP3 files of 32, 44.1 and 48 kHz frequencies are played back, the emphasis function is valid. (16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48 kHz sampling frequencies can be played back.)
- There is no m3u playlist compatibility.
- There is no compatibility with the MP3i (MP3 interactive) or mp3PRO format.
- The sound quality of MP3 files generally becomes better with increasing bit rate. This product can play recordings with bit rates from 8 kbps to 320 kbps, but in order to be able to enjoy a certain sound quality, it is recommended to use only discs recorded with a bit rate of at least 128 kbps.

WMA additional information

- Only when WMA files of 32, 44.1 and 48 kHz frequencies are played back.
- The sound quality of WMA files generally becomes better with increasing bit rate. This product can play recordings with bit rates from 48 kbps to 192 kbps, but in order to be able to enjoy a certain sound quality, it is recommended to use discs recorded with a higher bit rate.

About folders and MP3/WMA files

- An outline of a CD-ROM with MP3/WMA files on it is shown below. Subfolders are shown as folders in the folder currently selected.



Note:

- This product assigns folder numbers. The user can not assign folder numbers.
- It is not possible to check folders that do not include MP3/WMA files. (These folders will be skipped without displaying the folder number.)
- MP3/WMA files in up to 8 tiers of folders can be played back. However, there is a delay in the start of playback on discs with numerous tiers. For this reason we recommend creating discs with no more than 2 tiers.
- It is possible to play back up to 253 folders on one disc.

Understanding built-in CD player error messages

When problems occur during CD play, an error message may appear on the display. If an error message appears on the display, refer to the table below to see what the problem is and the suggested method of correcting the problem. If the error cannot be corrected, contact your dealer or your nearest Pioneer service center.

Display	Cause	Remedy
ERROR- 11, 12, 17, 30	Dirty disc.	Clean disc.
ERROR- 11, 12, 17, 30	Scratched disc.	Replace disc.
ERROR- 22, 23	The CD format cannot be played back.	Replace disc.
ERROR- 10, 11, 12, 17, 30, 50, A0	Electrical or mechanical problem.	Turn the ignition ON and OFF, or switch to a different source, then back to the CD player.
ERROR- 44	All tracks are skip tracks.	Replace disc.
HEAT	CD player overheated.	Turn off the CD player and wait until the CD player cools down.
No audio	Nothing has been recorded or the CD format cannot be played back.	Replace disc.

Understanding auto-equalizing error messages

When correct measurement of car interior acoustic characteristics is not possible using the auto-equalizer, an error message may appear on the display. If an error message appears on the display, refer to the table below to see what the problem is and the suggested method of correcting the problem. After checking, try again.

Display	Cause	Remedy
ERROR CHECK MIC	Microphone is not connected.	Plug the supplied microphone securely into the jack.
ERROR CHECK SPEAKER	The microphone cannot pick up the measuring tone of the front and rear speakers.	Confirm that the speakers are connected correctly.
		Correct the input level setting of the power amp connected to the speakers.
ERROR CHECK SYSTEM	The surrounding noise level is too high.	Set the microphone correctly.
		Stop your car in a place that is as quiet as possible, and switch off the engine, air conditioner or heater.
Auto EQ unavailable	The operation mode set to NW mode.	Set the microphone correctly.
		The auto-equalizing function does not work in NW mode.

Terms

Bit rate

This expresses data volume per second, or bps units (bits per second). The higher the rate, the more information is available to reproduce the sound. Using the same encoding method (such as MP3), the higher the rate, the better the sound. (As different encoding methods are used for MP3 and ATRAC3, a simple comparison is impossible.)

ID3 Tag

This is a method of embedding track-related information in a MP3 file. This embedded information can include the track title, the artist's name, the album title, the music genre, the year of production, comments and other data. The contents can be freely edited using software with ID3 Tag editing functions. Although the tags are restricted to the number of characters, the information can be viewed when the track is played back.

ISO9660 format

This is the international standard for the format logic of CD-ROM folders and files. For the ISO9660 format, there are regulations for the following two levels.

Level 1:

The file name is in 8.3 format (the name consists of up to 8 characters, half-byte English capital letters and half-byte numerals and the “_” sign, with a file-extension of three characters.)

Level 2:

The file name can have up to 31 characters (including the separation mark “.” and a file extension). Each folder contains less than 8 hierarchies.

Extended formats

Joliet:

File names can have up to 64 characters.

Romeo:

File names can have up to 128 characters.

m3u

Playlists created using the “WINAMP” software have a playlist file extension (.m3u).

MP3

MP3 is short for MPEG Audio Layer3. It is an audio compression standard set by a working group (MPEG) of the ISO (International Standards Organization). MP3 is able to compress audio data to about 1/10th the level of a conventional disc.

Multi-session

Multi-session is a recording method that allows additional data to be recorded later. When recording data on a CD-ROM, CD-R or CD-RW, etc., all data from beginning to end is treated as a single unit or session. Multi-session is a method of recording more than 2 sessions in one disc.

Packet write

This is a general term for a method of writing on CD-R, etc. at the time required for a file, just as is done with files on floppy or hard discs.

VBR

VBR is short for Variable Bit Rate. Generally speaking CBR (Constant Bit Rate) is more widely used. But to flexibly adjust the bit rate according to the needs of audio compression, it is possible to achieve compression priorities sound quality.

WMA

WMA is short for Windows Media™ Audio and refers to an audio compression technology that is developed by Microsoft Corporation. WMA data can be encoded by using Windows Media Player version 7, 7.1 or Windows Media Player for Windows XP. Microsoft, Windows Media, and the Windows logo are trademarks, or registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Specifications

General

Power source	14.4 V DC (10.8 – 15.1 V allowable)
Grounding system	Negative type
Max. current consumption	10.0 A
Dimensions	
(DIN) (chassis)	178 (W) × 50 (H) × 157 (D) mm
(nose)	188 (W) × 58 (H) × 24 (D) mm
(D) (chassis)	178 (W) × 50 (H) × 162 (D) mm
(nose)	170 (W) × 45 (H) × 19 (D) mm
Weight	1.7 kg

Audio/DSP

Continuous power output is 22 W per channel min. into 4 ohms, both channels driven 50 to 15,000 Hz with no more than 5% THD.	
Maximum power output	50 W × 4
Load impedance	4 Ω (4 – 8 Ω allowable)
Preout maximum output level/	
output impedance	6.5 V/100 Ω
Loudness contour	+10 dB (100 Hz), +6.5 dB (10 kHz)
	(volume: –30 dB)
Equalizer (13-Band Graphic Equalizer)	
Frequency	50/80/125/200/315/500/800 Hz
	1.25/2/3.15/5/8/12.5 kHz
Equalization Range	±12 dB (2 dB)
Auto Equalizer (Just for standard mode)	
(Front & Rear & Subwoofer 13-Band Graphic)	
Frequency	50/80/125/200/315/500/800 Hz
	1.25/2/3.15/5/8/12.5 kHz
Equalization Range	+6 — –12 dB (2 dB)
Network (Standard mode)	
HPF (Front/Rear)	
Frequency	50/63/80/100/125 Hz
Slope	–12 dB/oct.
Subwoofer output	
Frequency	50/63/80/100/125 Hz
Slope	–18 dB/oct.
Gain	–24 dB — +6 dB (1 dB)
Phase	Normal/Reverse
Network (3-way network mode)	
HIGH HPF	
Frequency	
.....	1.6/2/2.5/3.15/4/5/6.3/8/10/12.5/16 kHz
Slope	–6/–12 dB/oct.
Gain	–24 dB — 0 dB/Mute (1 dB)
Phase	Normal/Reverse

MID HPF/LPF	
Frequency (LPF)	
.....	1.6/2/2.5/3.15/4/5/6.3/8/10/12.5/16 kHz
Frequency (HPF)	
.....	31.5/40/50/63/80/100/125/160/200 Hz
Slope (LPF)	0 (Pass)/–6/–12 dB/oct.
Slope (HPF)	0 (Pass)/–6/–12/–18 dB/oct.
Gain	–24 dB — 0 dB/Mute (1 dB)
Phase	Normal/Reverse
LOW LPF	
Frequency	
.....	31.5/40/50/63/80/100/125/160/200 Hz
Slope	–6/–12/–18 dB/oct.
Gain	–24 dB — +6 dB/Mute (1 dB)
Phase	Normal/Reverse

CD player

System	Compact disc audio system
Usable discs	Compact disc
Signal format	Sampling frequency: 44.1 kHz
	Number of quantization bits: 16; linear
Frequency characteristics	5 – 20,000 Hz (±1 dB)
Signal-to-noise ratio	94 dB (1 kHz) (IEC-A network)
Dynamic range	92 dB (1 kHz)
Number of channels	2 (stereo)
MP3 decoding format	MPEG-1 and 2 AUDIO LAYER-3
WMA decoding format	Ver. 7 and 8

FM tuner

Frequency range	87.5 – 108 MHz
Usable sensitivity	9 dBf
	(0.8 μV/75 Ω, mono, S/N: 30 dB)
50 dB quieting sensitivity	15 dBf
	(1.5 μV/75 Ω, mono)
Signal-to-noise ratio	70 dB (IEC-A network)
Distortion	0.3% (at 65 dBf, 1 kHz, stereo)
Frequency response	30 – 15,000 Hz (±3 dB)
Stereo separation	40 dB (at 65 dBf, 1 kHz)

AM tuner

Frequency range	531 – 1,602 kHz (9 kHz)
	530 – 1,640 kHz (10 kHz)
Usable sensitivity	18 μV (S/N: 20 dB)
Selectivity	50 dB (±9 kHz)
	50 dB (±10 kHz)

Infrared remote control

Wave length	940 nm ±50 nm
Output	typ; 12 mw/sr per Infrared LED (2 LEDs used)

Note:

- Specifications and design are subject to modification without notice for the sake of improvements.

DSP adjustment value record sheet

3-way network mode (NW)

Network setting

Filter	L LPF	M HPF	M LPF	H HPF
Cutoff frequency				
Level				
Slope				
Phase				

Time alignment setting

Speaker unit	High Left	High Right	Mid Left	Mid Right	Low Left	Low Right
Distance						

Standard mode (STD)

Network setting

Filter	SW1 (SW2)	HPF F	HPF R
Cutoff frequency			
Level		_____	_____
Phase		_____	_____

Time alignment setting

Speaker unit	Front Left	Front Right	Rear Left	Rear Right	Sub. W
Distance					

Equalizer curves

"Custom2" curve

Frequency	50	80	125	200	315	500	800	1.25k	2k	3.15k	5k	8k	12.5k
Level													

Guía de botones 3

Antes de utilizar este producto 4

Características	4
Acerca de este manual	4
Precaución	4
Acerca de WMA	5
Conmutación del modo de ajuste de DSP	5
Reinicialización del microprocesador	5
Acerca del modos de demostración	6
Acerca de las visualizaciones básicas	6
Control remoto y cuidados	7
Uso del control remoto en el volante	8
Extracción y colocación del panel frontal	9

Operación básica 10

Activación o desactivación de una fuente	10
Operación SOFT KEY	10
Indicador de guía de las teclas	12

Sintonizador 13

Pantalla de visualización e indicadores	13
Operación básica	13
Memorización y llamada de las emisoras de radiodifusión	13
Menú de funciones del sintonizador	14
Almacenamiento de las emisoras de radiodifusión más potentes	14
Selección de emisoras de la lista de canales preajustados	14
Sintonización de señales potentes	14

Reproductor de CD incorporado 15

Pantalla de visualización e indicadores	15
Operación básica	15
Cambio y desplazamiento de títulos	16
Menú de funciones del reproductor de CD incorporado	16
Reproducción de repetición	16
Reproducción de pistas en orden aleatorio	17
Exploración de pistas de un CD	17
Selección de pistas de la lista de títulos de pistas	17
Para poner la reproducción del CD en pausa	18
Para ingresar títulos de discos	18

Reproducción de MP3/WMA 19

Pantalla de visualización e indicadores	19
Operación básica	19
Cambio y desplazamiento de títulos	20
Menú de funciones MP3/WMA	21
Reproducción de repetición	21
Reproducción de pistas en orden aleatorio	21
Exploración de carpetas y pistas	22
Para poner la reproducción de MP3/WMA en pausa	22

Reproductor de múltiples CD 23

Pantalla de visualización e indicadores	23
Reproductor de múltiples CD de 50 discos	23
Operación básica	23
Selección directa de un disco	23
Cambio y desplazamiento de títulos	24
Menú de funciones del reproductor de múltiples CD	24
Reproducción de repetición	24
Reproducción de pistas en orden aleatorio	25
Exploración de discos CD y pistas	25
Selección de pistas de la lista de títulos de pistas	25
Selección de discos de la lista de títulos de discos	26
Para poner la reproducción del CD en pausa	26
Para ingresar títulos de discos	26
Uso de compresión y del realce de bajos dinámicos	27
Uso de la memoria ITS	27

Sintonizador de TV 29

Pantalla de visualización e indicadores	29
Operación básica	29
Almacenamiento y llamada de emisoras de radiodifusión	29
Cambio de banda	30
Menú de funciones del sintonizador de TV	30
Selección de canales de la lista de canales preajustados	30

Ajustes de audio 31

Modos de operación	31
Modo de red de 3 vías	31
Modo estándar	31
Funciones adicionales	32
Menú de audio	32
Uso del selector de posición	32
Uso de la alineación del tiempo	33
Uso del ajuste de balance	33
Ajuste de la alineación del tiempo	33
Acerca de la función de red	34
Uso de la salida del subwoofer	37
Uso del filtro pasa-alto	37
Uso del ecualizador automático	38
Para llamar las curvas del ecualizador	38
Ajuste de las curvas del ecualizador	38
Ajuste del ecualizador gráfico de 13 bandas	39
Uso del procesador de octavas y sonido BBE	39
Uso del control de sonoridad	40
Uso del control del campo sonoro, procesador de octavas y sonido BBE	40
Uso del nivelador automático de sonido	41
Ajuste de los niveles de fuente	41
Conmutación del atenuador digital	41
Creación de la curva del ecualizador automático	42

Ajustes iniciales 44

Menú de ajustes iniciales	44
Uso del modo de inversión	44
Uso de la demostración de características	44
Conmutación del ajuste auxiliar	44
Conmutación de ajuste del enmudecimiento/ atenuación del teléfono	45
Ajuste del paso de sintonía de FM	45
Ajuste del paso de sintonía de AM	45
Ajuste del tono de advertencia	45
Ajuste de la función de apertura automática	46

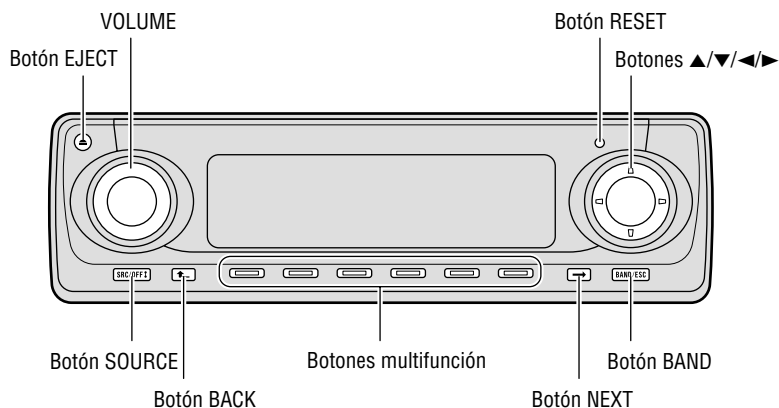
Otras funciones 47

Atenuación del volumen	47
Visualización y ajuste del reloj	47
Cambio del formato de visualización	48
Ajuste del brillo	48
Conmutación del ajuste del atenuador de iluminación	48
Selección del patrón del papel mural	48
Ajuste de la visualización de entrenamiento	48
Uso de la fuente AUX	50
Uso del enmudecimiento/atenuación de teléfono	50

Información adicional 51

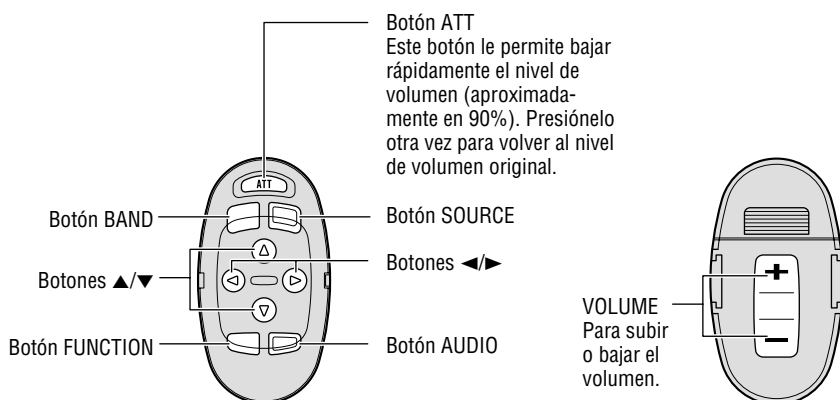
Reproductor de CD y cuidados	51
Archivos MP3 y WMA	52
Cómo interpretar los mensajes de error del reproductor de CD incorporado	54
Cómo interpretar los mensajes de error de ecualización automática	54
Términos	55
Especificaciones	57
Hoja de registro de los valores de ajuste de DSP	58

Unidad principal



Control remoto en el volante

El control remoto en el volante permite la operación a distancia de la unidad principal. La operación es idéntica a la de los botones de la unidad principal.



Características

Reproductor de CD

Es posible reproducir música almacenada en formatos CD/CD-R/CD-RW.

Reproductor de archivos MP3/WMA

Es posible reproducir archivos MP3/WMA grabados en discos CD-ROM/CD-R/CD-RW (grabaciones que cumplen con las normas ISO9660 Nivel 1/Nivel 2). (Consulte la página 55.)

Acerca de este manual

Este producto ofrece diversas funciones sofisticadas para asegurar una recepción y operación superiores. Todas las funciones son muy fáciles de usar, pero muchas de ellas no son intuitivas. Este manual de operación tiene por objeto ayudarle a obtener un rendimiento óptimo de este producto y aumentar su disfrute de audición al máximo.

Antes de utilizar este producto, le recomendamos leer completamente el manual y familiarizarse con todas las funciones y operaciones. Es especialmente importante que lea y observe la "Precaución" que figura en esta página y en otras secciones.

Este manual explica la operación de la unidad principal. Usted puede realizar las mismas funciones con el control remoto.

Precaución

- Guarde este manual a mano para poder consultar rápidamente los procedimientos de operación y las precauciones.
- Mantenga siempre el volumen a un nivel lo suficientemente bajo como para poder oír los ruidos exteriores.
- Proteja el producto contra la humedad.
- Si se desconecta la batería del automóvil, se borrará la memoria de preajuste y deberá realizar la programación otra vez.
- Cuando este producto no funcione correctamente, póngase en contacto con su concesionario o centro de servicio Pioneer autorizado más cercano.



ADVERTENCIA:

- No utilice esta unidad en el modo estándar cuando el sistema de altavoces para el modo de red de 3 vías esté conectado a esta unidad. Esto podría dañar los altavoces.

Acerca de WMA



El logotipo de Windows Media™ impreso en la caja indica que este producto puede reproducir datos WMA.

WMA es abreviatura de Windows Media Audio y se refiere a una tecnología de compresión de audio desarrollada por Microsoft Corporation. Los datos WMA se pueden codificar usando Windows Media Player versión 7, 7.1 o Windows Media Player for Windows XP. Microsoft, Windows Media, y el logotipo de Windows son marcas comerciales, o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

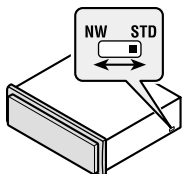
Nota:

- Dependiendo de la aplicación utilizada para codificar los archivos WMA, la operación podría no ser normal.
- Dependiendo de la aplicación utilizada para codificar los archivos WMA, la visualización del nombre de álbum y otras informaciones podría no ser normal.

Conmutación del modo de ajuste de DSP

Este producto brinda dos modos de operación: el modo de red de 3 vías (NW) y el modo estándar (STD). Podrá cambiar entre los modos según se desee. Inicialmente, el ajuste de DSP se encuentra configurado en el modo estándar (STD).

- Después de la conexión, reinicie el microprocesador.
- **Utilice un destornillador de punta delgada estándar para conectar el conmutador de DSP en el lateral de este producto.**



Reinicialización del microprocesador

Este microprocesador debe reiniciarse en las condiciones siguientes:

Cuando se utilice este producto por primera vez después de la instalación.

Cuando el producto no funcione correctamente.

Cuando aparezcan mensajes extraños (incorrectos) en la pantalla.

- **Para reinicializar el microprocesador, presione RESET en la unidad principal con la punta de un bolígrafo u otro instrumento puntiagudo.**



Acerca del modos de demostración

Este producto presenta dos modos de demostración. Uno es el modo de demostración en inversión, y el otro el es modo de demostración de características.

Modo de inversión

Si no realiza ninguna operación antes de que transcurran unos 30 segundos, las indicaciones de la pantalla comienzan a retroceder, y luego continúan retrocediendo cada 10 segundos. Si presiona el botón 5 al apagar este producto con el interruptor de encendido en la posición ACC u ON, el modo de inversión se cancela. Presione el botón 5 otra vez para iniciar el modo de inversión.

Demostración de las características

La demostración de características se inicia automáticamente cuando apaga este producto mientras el interruptor de encendido está en la posición ACC u ON. Presione el botón 6 durante la operación de demostración de características para cancelar el modo de demostración de características. Presione el botón 6 otra vez para iniciar el modo de demostración de características. Tenga en cuenta que si la demostración de características continúa funcionando con el motor del coche apagado, la batería podrá descargarse.

Nota:

- El conductor rojo (ACC) de este producto debe ser conectado al terminal enlazado con las operaciones de conexión y desconexión del interruptor de encendido. De lo contrario, se podría descargar la batería del vehículo.
- Cuando la fuente esté desconectada, podrá comprobar la ubicación de “5” y “6” activando la demostración de características.



Acerca de las visualizaciones básicas

Este producto cuenta con dos formatos de visualización básica. Seleccione la visualización deseada.

FORM 1



FORM 2



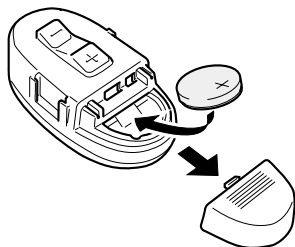
Nota:

- Para mayor información, consulte “Cambio del formato de visualización” en la página 48.

Control remoto y cuidados

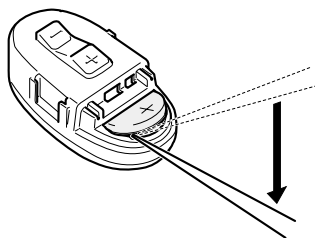
Instalación de la pila de litio

- Retire la tapa de la parte trasera del control remoto en el volante, e inserte la pila con los polos (+) y (-) orientados en la dirección apropiada.



Sustitución de la pila de litio

- Retire la pila de litio.



Precaución:

- Sustituya la pila por otra pila de litio CR2032.
- Recoloque la pila en la unidad utilizando un instrumento punteado, no metálico.

! ADVERTENCIA:

- Mantenga la pila de litio fuera del alcance de los niños pequeños. Si llegara a ser ingerida, acuda inmediatamente a un médico.

! PRECAUCION:

- No recargue, desarme, caliente ni arroje la pila al fuego.
- Utilice únicamente una pila de litio CR2032 (3 V). No utilice otros tipos de pilas con esta unidad.
- No toque la pila con herramientas metálicas.
- No guarde la pila de litio con objetos metálicos.
- Cuando deseche una pila usada, por favor respete los reglamentos estatales y las normativas de los organismos de protección del medio ambiente vigentes en su país/área.
- Siempre asegúrese de colocar la pila con los polos (+) y (-) dirigidos en las direcciones correctas.

Uso del control remoto en el volante

Precaución:

- No opere esta unidad mientras está maniobrando el volante, pues una distracción podría resultar en un accidente de tráfico.
 - En el caso de que sea inevitable operar esta unidad mientras conduce, preste atención a las vehículos que circulan delante del suyo para evitar el riesgo de un accidente de tráfico.
 - Si ocurriera cualquiera de los siguientes problemas, deje de usar esta unidad inmediatamente y consulte con el concesionario que le vendió esta unidad:
 - la unidad emite humos.
 - la unidad emite olores anormales.
 - se ha introducido un objeto extraño en la unidad.
 - se ha derramado líquido sobre o dentro de la unidad.
- Si continúa usando esta unidad sin corregir el problema, la unidad se dañará aún más, pudiendo ocasionar un incendio o un accidente de gravedad.
- No deje esta unidad suelta (sin fijar) dentro del coche. Cuando pare el coche o tome una curva, la unidad podría caerse al piso. Si la unidad rodara y entrara debajo del pedal del freno, podría obstaculizar la acción del pedal del freno y ocasionar problemas serios. Asegúrese de fijar esta unidad al volante.
 - No desarme ni modifique esta unidad. Tales acciones podrían ocasionar fallos de funcionamiento.
 - Si presiona el botón FUNCTION del control remoto mientras está presionando el botón BAND del mismo, el control remoto no funcionará correctamente. Para cancelar este ajuste, presione el botón AUDIO del control remoto mientras está presionando el botón BAND del mismo para volver al ajuste anterior.

Botón FUNCTION y botón AUDIO

La operación del botón FUNCTION y del botón AUDIO del control remoto es diferente de la operación del botón FUNC y del botón AUDIO de la unidad principal. Cuando opere la unidad principal, utilice el botón FUNC y el botón AUDIO para seleccionar el menú apropiado, y luego utilice los botones multifunción para seleccionar el modo. No obstante, cuando opere el control remoto, cambie los modos tal como se describe abajo hasta seleccionar el modo deseado.

Operación del botón FUNCTION

- **Presione FUNCTION para seleccionar el modo deseado (por ejemplo, reproductor de CD incorporado).**

Presione FUNCTION repetidamente para conmutar entre los modos siguientes:

RPT → RDM → SCAN → T.LIST → PAUSE
→ TTLin

Nota:

- Refiérase a “Menú de funciones del reproductor de CD incorporado” en la página 16.

Operación del botón AUDIO

- **Presione AUDIO para seleccionar el modo deseado.**

Presione AUDIO repetidamente para conmutar entre los modos siguientes:

NW

BAL → NW → POSI → T.AL → EQ1
→ EQ2 → EFFECT → LOUD → ASL
→ SLA → D.ATT

STD

F/B → LOUD → SFC → EQ1 → EQ2
→ ASL → POSI → T.AL1 → T.AL2 → SW1
→ SW2 → HPF F → HPF R → SLA
→ A.EQ → D.ATT

Nota:

- Refiérase a “Menú de audio” en la página 32.

Extracción y colocación del panel frontal

Protección anti-robo

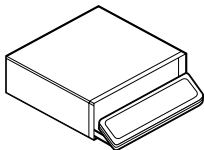
El panel frontal de la unidad principal es desmontable, como medida de protección anti-robo.

Precaución:

- No fuerce ni sujete la pantalla con mucha fuerza cuando desmonte o reinstale el panel frontal.
- Evite someter el panel frontal a golpes excesivos.
- No deje el panel frontal expuesto a la luz directa del sol y a las altas temperaturas.
- Unos segundos después de girar el interruptor de encendido a ON u OFF, el panel frontal se mueve automáticamente. Aleje las manos del panel frontal para no pillarse los dedos.
- Cuando desmonte el panel frontal, asegúrese de presionar la sección de liberación corrugada de la parte trasera del panel frontal mientras tira del mismo.

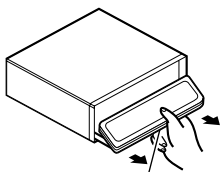
Extracción del panel frontal

1. **Presione y mantenga presionado EJECT para abrir el panel frontal.**



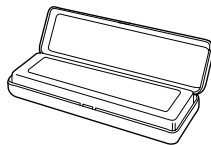
2. **Deslice el panel frontal hacia sí y sáque-lo.**

Tenga la precaución de no agarrarlo con mucha fuerza ni de dejar que se caiga.



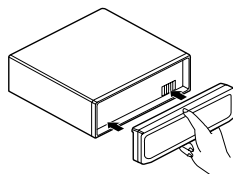
Sección de liberación

3. **Para guardar/transportar el panel frontal desmontado, utilice la caja de protección suministrada.**



Reinstalación del panel frontal

1. **Asegúrese de que la cubierta interior esté cerrada.**
2. **Recoloque el panel frontal encajándolo en posición.**



Tono de advertencia

Si el panel frontal no se extrae en el lapso de cinco segundos después de desconectar el interruptor de encendido, suena el tono de advertencia para recordarle que debe extraerlo.

Nota:

- Podrá cancelar la función de tono de advertencia. (Consulte la página 45.)

Función de apertura automática

Si no se desmonta el panel frontal en el lapso de cinco segundos después de haber desconectado el interruptor de encendido, esta función hará que el panel se abra para recordarle que debe extraerlo.

Nota:

- Usted podrá cancelar la función de apertura automática. (Consulte la página 46.)

Activación o desactivación de una fuente

Usted puede seleccionar la fuente que desea escuchar. Para conmutar al reproductor de CD incorporado, cargue un CD en este producto. (Refiérase a “Operación básica” en la página 15).

1. Presione SOURCE para seleccionar la fuente deseada (por ejemplo, sintonizador).

Presione SOURCE repetidamente para conmutar entre las fuentes siguientes:

Reproductor de CD incorporado
(MP3/WMA) → sintonizador de TV
→ Sintonizador → Sintonizador DAB →
Reproductor de múltiples CD → Unidad
externa 1 → Unidad externa 2 → AUX



2. Presione VOLUME para extenderlo hacia afuera.

- Al presionar el control VOLUME, éste emerge hacia afuera para facilitar su rotación. Vuélvalo a presionar para introducirlo.

3. Gire VOLUME para ajustar el volumen.



4. Presione y mantenga presionado SOURCE para desactivar la fuente.

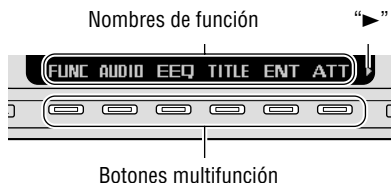
Nota:

- Se entiende por unidad externa un producto Pioneer (disponible por ejemplo, en el futuro) que, a pesar de que sea incompatible como fuente, permite controlar las funciones básicas por medio de este producto. Este producto permite controlar dos unidades externas, aunque siempre se visualizará “External”, independientemente de que esté seleccionada la unidad externa 1 o la unidad externa 2. Cuando hayan dos unidades externas conectadas, las mismas serán asignadas automáticamente por este producto a unidad externa 1 o unidad externa 2.

- En los siguientes casos, la fuente sonora no cambiará:
 - * Cuando no se haya conectado a este producto ningún equipo correspondiente a la fuente.
 - * Cuando no haya ningún disco colocado en este producto.
 - * Cuando no haya ningún cartucho colocado en el reproductor de múltiples CD.
 - * Cuando AUX (ajuste auxiliar) esté ajustado a OFF. (Consulte la página 44).
- Cuando haya conectado el conductor azul/blanco de este producto al terminal de control de relé de antena para automóvil, la antena se extenderá al conectar la fuente de este producto. Para replegar la antena, desconecte la fuente.

Operación SOFT KEY

La operación SOFT KEY significa que la función del botón cambia de la manera indicada en la pantalla. Los botones multifunción proveen operación SOFT KEY; las funciones realizadas por los botones cambian de acuerdo con la función o ajuste seleccionado.



Las explicaciones de este manual se basan en la visualización FORM 1. Si ha seleccionado FORM 2, las funciones de algunos botones multifunción pueden ser distintas de las indicadas en el manual.

Importante

En este manual, la función visualizada será utilizada como nombre del botón de función para aquellas operaciones que utilicen botones multifunción.

Conmutación de la función de los botones multifunción

El indicador "►" muestra que los botones multifunción disponen de otras funciones diferentes de las visualizadas. Cuando se visualice este indicador, presione NEXT para desplazarse a través de las funciones ofrecidas por los botones multifunción.

- Presione NEXT para visualizar las funciones deseadas (por ejemplo, reproductor de CD incorporado).

Presione NEXT repetidamente para conmutar entre las funciones siguientes:

FUNC AUDIO EQ TITLE ENT ATT ►



PAUSE CLK E.MENU ►

Nota:

- El número de funciones o visualizaciones disponibles varía según la fuente o el menú seleccionado.
- Cuando no se esté indicando función alguna para un botón, significa que ese botón no está activado en ese momento.

Ejemplo de operación del botón multifunción

A continuación se explica la operación de los botones multifunción tomando como ejemplo la función de "reproducción aleatoria" del reproductor de CD incorporado.

1. Presione NEXT para visualizar "FUNC".

Presione NEXT repetidamente hasta que aparezca "FUNC".

FUNC AUDIO EQ TITLE ENT ATT ►

2. Presione FUNC para acceder al menú de funciones.

Al conmutar al menú de funciones, las funciones de los botones multifunción también cambian simultáneamente.

RPT RDM SCAN T.LIST PAUSE ►

3. Presione RDM para seleccionar el modo aleatorio.



4. Presione RDM para activar la reproducción aleatoria.



La luz se ilumina.

- Presione RDM otra vez para desactivar la reproducción aleatoria. La luz se apaga.

5. Presione BACK para salir del menú de funciones.

Al salir del menú de funciones, las funciones de los botones multifunción también cambian simultáneamente.

Nota:

- También podrá activar o desactivar la reproducción aleatoria presionando ▲ o ▼ en el modo aleatorio.
- Si no opera la función antes de que transcurran unos 30 segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior.

Diferencia entre el botón BAND y el botón BACK

Botón BAND

Al presionar el botón BAND, el menú o el modo actual se cancela inmediatamente, y se restablecen las visualizaciones básicas.

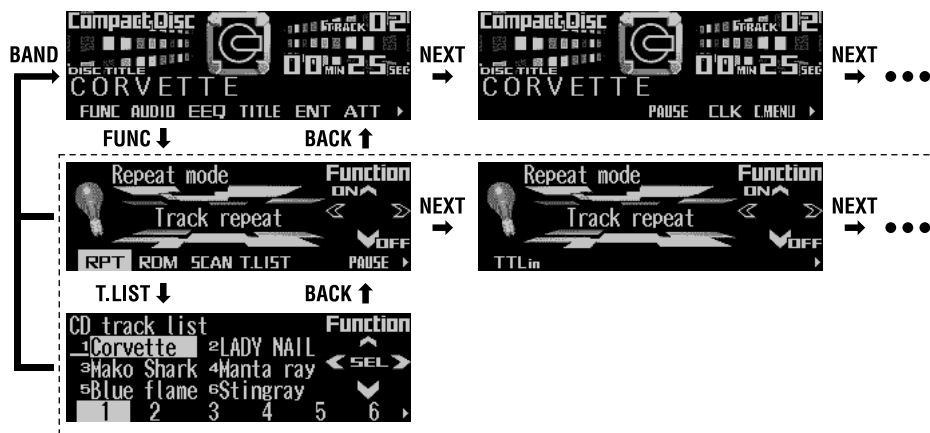
Nota:

- Cuando la fuente es el sintonizador, el sintonizador de TV o el sintonizador DAB, y no hay ningún menú o modo seleccionado, la pulsación del botón BAND hará cambiar las bandas.

Botón BACK

Al presionar el botón BACK, el menú o el modo actual se cancela, y se vuelve al menú o modo seleccionado anteriormente.

Ejemplo de visualización (por ejemplo, reproductor de CD incorporado)



Indicador de guía de las teclas

La pantalla de este producto cuenta con las características de indicadores para guía de las teclas. Se ilumina para indicarle cuáles son los botones ▲/▼/◀/▶ que puede utilizar. Cuando esté en el menú de funciones, el menú de audio o cualquier otro menú, también le permitirá ver con facilidad cuál de los botones ▲/▼/◀/▶ puede utilizar para activar/desactivar las funciones, cambiar las selecciones de repetición y realizar otras operaciones.



Indicadores de guía de las teclas

Nota:

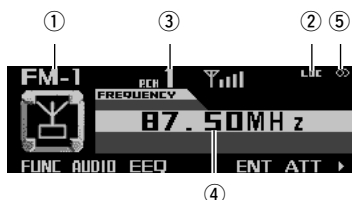
- En este manual, la operación para cada modo se explica principalmente en base a los botones multi-función. Sin embargo, en cada modo, también se podrán utilizar los botones ▲/▼/◀/▶ para operar el modo, cuando estén encendidos los indicadores de guía de teclas.

Pantalla de visualización e indicadores

FORM 1



FORM 2



- ① Banda
- ② Indicador LOC
- ③ Número preajustado
- ④ Frecuencia
- ⑤ Indicador de estéreo

Operación básica

Cuando utilice el sintonizador en América del Norte, Central o del Sur, reajuste el paso de sintonía de AM de 9 kHz (paso preajustado en fábrica) a 10 kHz. (Consulte la página 45.)

1. **Presione SOURCE para seleccionar el sintonizador.**
Presione SOURCE hasta que aparezca "TUNER".
2. **Presione VOLUME para extenderlo hacia afuera.**
 - Al presionar el control VOLUME, éste emerge hacia afuera para facilitar su rotación. Vuélvalo a presionar para introducirlo.
3. **Gire VOLUME para ajustar el volumen.**

4. **Presione BAND para seleccionar la banda deseada.**

Presione BAND repetidamente para conmutar entre las bandas siguientes:
FM-1 → FM-2 → FM-3 → AM

5. **Presione ◀ o ▶ para sintonizar una emisora.**

Las frecuencias cambian paso a paso, en sentido ascendente o descendente.

- Si presiona y mantiene presionado ◀ o ▶ durante aproximadamente un segundo y lo suelta, podrá realizar la sintonización por búsqueda. La sintonización por búsqueda le permite omitir las emisoras hasta encontrar la que sea lo suficientemente potente como para asegurar una buena recepción.
- Si presiona y mantiene presionado ◀ o ▶, podrá omitir las emisoras de radiodifusión. La sintonización por búsqueda se inicia en cuanto usted suelte el botón.

Nota:

- El indicador de estéreo "◯" se enciende cuando se selecciona una emisora estéreo.

Memorización y llamada de las emisoras de radiodifusión

Si pulsa cualquiera de los botones 1 – 6, podrá memorizar fácilmente hasta seis emisoras de radiodifusión, para poderlas llamar posteriormente.

Para memorizar las emisoras de radiodifusión

1. **Presione NEXT para visualizar "1" – "6".**
Presione NEXT hasta que aparezca "1" – "6".
2. **Cuando encuentre la emisora que desea memorizar, presione y mantenga presionado uno de los botones 1 – 6 hasta que el número de preajuste deje de parpadear.**
La emisora se almacena en la memoria bajo el botón seleccionado.

Nota:

- Se pueden almacenar en la memoria hasta 18 emisoras FM, seis para cada una de las tres bandas FM y seis emisoras AM.

Para llamar las emisoras de radiodifusión

1. **Presione NEXT para visualizar “1” – “6”.**
Presione NEXT hasta que aparezca “1” – “6”.
2. **Presione cualquiera de los botones 1 – 6 para llamar la emisora preajustada bajo ese botón.**

Nota:

- También podrá utilizar ▲ o ▼ para llamar las emisoras memorizadas en los botones 1 – 6.

Menú de funciones del sintonizador

El menú de funciones del sintonizador cuenta con las siguientes funciones:

BSM chLIST LOC

Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos 30 segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior.

Almacenamiento de las emisoras de radiodifusión más potentes

La BSM (memoria de las mejores emisoras) le permite almacenar automáticamente las seis emisoras más potentes bajo los botones 1 – 6.

1. **Presione FUNC para seleccionar el modo BSM.**
2. **Presione BSM para activar BSM.**
Aparece “Searching” (buscando). Las seis emisoras de radiodifusión más potentes serán almacenadas bajo los botones 1 – 6, en el orden de intensidad de su señal. Cuando finalice, “Searching” desaparece y la pantalla cambia al modo de lista de canales preajustados.
 - Para cancelar el proceso de almacenamiento antes de que finalice, presione BSM otra vez mientras “Searching” esté visualizado.
3. **Presione cualquiera de los botones 1 – 6 para llamar la emisora deseada.**

FM1	P.CH	List	Function
1	87.50MHz	2	89.90MHz
3	98.10MHz	4	106.10MHz
5	108.00MHz	6	104.00MHz
1	2	3	4
5	6		

Selección de emisoras de la lista de canales preajustados

La lista de canales preajustados le permite ver la lista de emisoras preajustadas y seleccionar el canal que desea recibir.

1. **Presione FUNC y luego presione chLIST para seleccionar el modo de lista de canales preajustados.**
2. **Presione cualquiera de los botones 1 – 6 para llamar la emisora deseada.**

FM1	P.CH	List	Function
1	87.50MHz	2	89.90MHz
3	98.10MHz	4	106.10MHz
5	108.00MHz	6	104.00MHz
1	2	3	4
5	6		

Nota:

- También podrá utilizar ◀, ▶ y ▲ para seleccionar y llamar la emisora deseada.

Sintonización de señales potentes

La sintonización por búsqueda local le permite sintonizar sólo las emisoras de radiodifusión con señales lo suficientemente potentes para asegurar una buena recepción.

1. **Presione FUNC y luego presione LOC para seleccionar el modo local.**
2. **Presione LOC para ajustar la sensibilidad por búsqueda local.**
Presione LOC repetidamente para conmutar entre los ajustes siguientes:
FM: Local OFF → Level 1 → Level 2 → Level 3 → Level 4
AM: Local OFF → Level 1 → Level 2
 - Cuando sale del modo local, aparecerá “LOC” en la visualización básica, excepto cuando esté seleccionado “Local OFF”.

Nota:

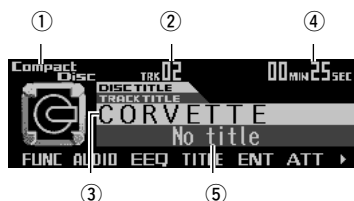
- El ajuste “Level 4” permite sólo la recepción de las emisoras más potentes, mientras que los ajustes inferiores le permiten recibir emisoras más débiles progresivamente.

Pantalla de visualización e indicadores

FORM 1



FORM 2

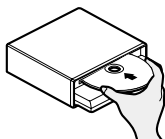


- ① Nombre de la fuente
- ② Número de pista
- ③ Título de disco
- ④ Tiempo de reproducción
- ⑤ Título de pista

Operación básica

El reproductor de CD incorporado reproduce un disco CD estándar de 12 cm o de 8 cm (single) a la vez. No utilice un adaptador cuando esté reproduciendo un CD de 8 cm.

1. Presione **EJECT** para abrir el panel frontal.
2. Inserte un CD en la ranura de carga de CD.



Al insertar el CD, el panel frontal se cierra automáticamente.

3. Presione **VOLUME** para extenderlo hacia afuera.

- Al presionar el control **VOLUME**, éste emerge hacia afuera para facilitar su rotación. Vuélvalo a presionar para introducirlo.

4. Gire **VOLUME** para ajustar el volumen.

5. Presione **◀** o **▶** para seleccionar una pista.

Presionando **▶** se salta al comienzo de la pista siguiente.

Presionando **◀** una vez se salta al comienzo de la pista actual. Presionándolo otra vez se saltará a la pista anterior.

- Si presiona y mantiene presionado **◀** o **▶**, podrá realizar el avance rápido o el retroceso.

6. Presione **EJECT** para expulsar el CD.

El panel frontal se abre y el CD es expulsado.

- Asegúrese de cerrar el panel frontal presionando **EJECT** después de sacar el CD.



ADVERTENCIA:

- Evite el uso con el panel frontal abierto. Si se deja el panel frontal abierto, se podrían producir lesiones en el caso eventual de un accidente.

Nota:

- Usted puede seleccionar CD como fuente presionando **SOURCE** cuando haya un disco cargado en este producto.
- Estando el panel frontal abierto, los botones multifunción no estarán disponibles.
- No inserte nada que no sea un CD dentro de la ranura de carga del CD.
- Si deja el CD parcialmente insertado después de la expulsión, se podría caer y estropear.
- Si no consigue insertar el CD por completo o si no se puede reproducir, compruebe que el lado grabado esté dirigido hacia abajo. Presione **EJECT** y revise si el disco está dañado antes de volverlo a introducir.
- Cuando el reproductor de CD incorporado no pueda funcionar correctamente, aparecerá en la pantalla un mensaje de error (como por ejemplo, "ERROR-12"). Consulte "Cómo interpretar los mensajes de error del reproductor de CD incorporado" en la página 54.
- Usted podrá expulsar el CD presionando y manteniendo presionado **EJECT** con el panel frontal abierto, cuando la carga o expulsión del CD no funcione correctamente.

Cambio y desplazamiento de títulos

Cuando esté reproduciendo un disco CD TEXT, es posible conmutar entre diferentes informaciones de texto, como nombre de artistas y títulos de pistas. Si el texto tiene más de 32 letras, podrá desplazarlo para ver todo el texto.

1. Presione **TITLE** para cambiar al modo de título.
2. Presione el botón correspondiente para poder visualizar el título deseado.

FORM 1

Botón	Operación
D.TTL	Se visualiza el título de disco.
D.ART	Se visualiza el nombre del artista del disco.
T.TTL	Se visualiza el título de la pista.
T.ART	Se visualiza el nombre del artista de la pista.
THNDR	Se visualiza una animación compuesta de truenos.
SCROLL	Desplaza el título visualizado.

FORM 2

Botón	Operation
TTL1	Se visualiza el título del disco y el título de pista.
TTL2	Se visualiza el título del disco y el nombre del artista del disco.
TTL3	Se visualiza el título de la pista y el nombre del artista de la pista.
SCROLL	Desplaza el título visualizado.

Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos ocho segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior.
- No podrá utilizar ◀ o ▶ para seleccionar una pista en el modo de título.
- Cuando seleccione la visualización formato 2, los títulos se visualizan con un máximo de 24 letras.
- Un disco CD TEXT es un CD que ofrece información de texto grabado, como títulos de discos, nombres de artistas y títulos de pistas.
- En caso de que no se haya grabado cierta información de texto en el disco CD TEXT, se visualizará "No ~" (por ejemplo, "No title" (No hay título)).
- Si usted no ha introducido los títulos de los discos, se visualizará "No title".

Menú de funciones del reproductor de CD incorporado

El menú de funciones del reproductor de CD incorporado dispone de las funciones siguientes:

RPT RDM SCAN TLIST PAUSE ▶

TTLin ▶

Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos 30 segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior. (Cuando seleccione el modo de entrada de título de disco (TTLin), la visualización anterior no se restablece automáticamente.)
- "T.LIST" se visualiza solamente cuando se reproduce un CD TEXT.

Reproducción de repetición

La reproducción de repetición le permite escuchar la misma pista otra vez.

1. Presione **FUNC** para seleccionar el modo de repetición.
2. Presione **RPT** para activar la reproducción de repetición.

La luz se ilumina. La pista que se está reproduciendo actualmente se volverá a reproducir.

- Presione **RPT** otra vez para desactivar la reproducción de repetición.
- Cuando sale del modo de reproducción mientras está activada la reproducción de repetición, "T.RPT" aparece en la visualización básica.

Nota:

- Si realiza la búsqueda de pista o el avance rápido/retroceso, la reproducción de repetición se cancela automáticamente.

Reproducción de pistas en orden aleatorio

La reproducción aleatoria le permite reproducir las pistas del CD en orden aleatorio.

1. **Presione FUNC y luego presione RDM para seleccionar el modo aleatorio.**
2. **Presione RDM para activar la reproducción aleatoria.**

La luz se ilumina. Las pistas se reproducen en orden aleatorio.

- Presione RDM otra vez para desactivar la reproducción aleatoria.
- Cuando sale del modo aleatorio mientras está activada la reproducción aleatoria, aparecerá "RDM" en la visualización básica.

Exploración de pistas de un CD

La reproducción con exploración le permite oír los primeros 10 segundos de cada pista del CD.

1. **Presione FUNC y luego presione SCAN para seleccionar el modo de exploración.**
2. **Presione SCAN para activar la reproducción con exploración.**

La luz se ilumina. Se reproducen los primeros 10 segundos de cada pista.

- Cuando sale del modo de exploración mientras está activada la reproducción con exploración, aparece "SCAN" en la visualización básica.

3. **Cuando encuentre la pista deseada, presione SCAN para desactivar la reproducción con exploración.**

La luz se apaga. La pista continúa reproduciéndose.

- Si el modo de exploración se cancela automáticamente, seleccione el modo de exploración otra vez.

Nota:

- Una vez que finalice la exploración de un CD, se volverá a iniciar la reproducción normal de las pistas.

Selección de pistas de la lista de títulos de pistas

La lista de títulos de pistas le permite ver la lista de títulos de pistas de un disco CD TEXT y seleccionar otro título para su reproducción.

1. **Presione FUNC y luego presione T.LIST para seleccionar el modo de lista de títulos de pistas.**
2. **Presione NEXT para visualizar el título de pista deseado.**

Presione NEXT hasta que aparezca el título de pista deseado.



3. **Presione el botón numérico correspondiente para seleccionar el título de pista deseado.**

Se empezará a reproducir la pista seleccionada.

Nota:

- También podrá utilizar ◀, ▶ y ▲ para seleccionar y reproducir el título de pista deseado.
- Sólo se podrá cambiar a este modo cuando esté reproduciendo un disco CD TEXT.

Para poner la reproducción del CD en pausa

La pausa le permite detener temporalmente la reproducción del CD.

1. Presione FUNC y luego presione PAUSE para seleccionar el modo de pausa.

2. Presione PAUSE para activar la pausa.

La luz se ilumina. La reproducción de la pista actual entra en pausa.

- Presione PAUSE otra vez para desactivar la pausa.
- Si sale del modo de pausa mientras la pausa está activada, "PAUSE" se visualizará en la visualización básica.

Nota:

- También podrá activar o desactivar pausa presionando PAUSE en la pantalla siguiente.

PAUSE CLK MENU ▶

Para ingresar títulos de discos

La entrada de los títulos de disco le permite ingresar hasta 48 títulos de discos de hasta un máximo de 10 letras en el reproductor de CD incorporado. Si ha ingresado el título para un CD, se visualizará el título ingresado.

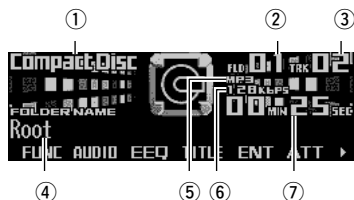
Para los detalles de la operación, consulte "Para ingresar títulos de discos" en la página 26 bajo "Reproductor de múltiples CD".

Nota:

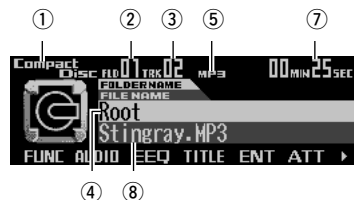
- Si cambia a este modo cuando está reproduciendo un disco CD TEXT, se visualizará "Can't input" (Sin entrada de título) y no podrá ingresar el título.
- Después de haber ingresado los títulos para 48 discos, los datos del nuevo disco serán sobrescritos sobre los datos más antiguos.
- Si conecta un reproductor de múltiples CD, podrá ingresar títulos de discos hasta un máximo de 100.

Pantalla de visualización e indicadores

FORM 1



FORM 2

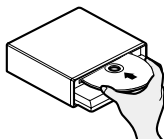


- ① Nombre de la fuente
- ② Número de carpeta
- ③ Número de pista
- ④ Nombre de la carpeta
- ⑤ Indicador MP3 (WMA)
- ⑥ Indicador de velocidad de bits
- ⑦ Tiempo de reproducción
- ⑧ Nombre del archivo

Operación básica

El reproductor de CD incorporado puede reproducir archivos MP3/WMA grabados en discos CD-ROM. (Consulte la página 52.)

1. Presione **EJECT** para abrir el panel frontal.
2. Inserte un CD-ROM en la ranura de carga de CD.



Al insertar el CD-ROM, el panel frontal se cierra automáticamente.

3. Presione **VOLUME** para extenderlo hacia afuera.

- Al presionar el control **VOLUME**, éste emerge hacia afuera para facilitar su rotación. Vuélvalo a presionar para introducirlo.

4. Gire **VOLUME** para ajustar el volumen.

5. Presione **▲** o **▼** para seleccionar una carpeta.

- No podrá seleccionar una carpeta que no tenga un archivo MP3/WMA grabado.
- Presione y mantenga presionado **▼** para volver a la carpeta 01 (ROOT). No obstante, si la carpeta 01 (ROOT) no contiene archivos, la reproducción se inicia con la carpeta 02.

6. Presione **◀** o **▶** para seleccionar una pista.

- Presionando **▶** se salta al comienzo de la pista siguiente.
- Presionando **◀** una vez se salta al comienzo de la pista actual. Presionándolo otra vez se saltará a la pista anterior.
- Si presiona y mantiene presionado **◀** o **▶**, podrá realizar el avance rápido o el retroceso.
 - No hay sonido en avance rápido ni en retroceso.

7. Presione **EJECT** para expulsar el CD-ROM.

El panel frontal se abre y el CD-ROM es expulsado.

- Asegúrese de cerrar el panel frontal presionando **EJECT** después de sacar el CD-ROM.



ADVERTENCIA:

- Evite el uso con el panel frontal abierto. Si se deja el panel frontal abierto, se podrían producir lesiones en el caso eventual de un accidente.

Nota:

- Usted puede seleccionar MP3/WMA como fuente presionando **SOURCE** cuando haya un CD-ROM cargado en este producto.
- Cuando reproduce discos con archivos MP3/WMA y datos de audio (CD-DA), como CD-EXTRA y MIXED-MODE CDs, es posible reproducir ambos tipos cambiando el modo con **BAND**, entre MP3/WMA y CD-DA. Cuando cambie entre archivos MP3/WMA y datos de audio (CD-DA), la reproducción se iniciará desde la primera pista.
- Estando el panel frontal abierto, los botones multifunción no estarán disponibles.

- No inserte nada que no sea un CD dentro de la ranura de carga del CD.
- Si deja el CD parcialmente insertado después de la expulsión, se podría caer y estropear.
- Si no consigue insertar el CD-ROM por completo o si no se puede reproducir, compruebe que el lado grabado esté dirigido hacia abajo. Presione EJECT y revise si el disco está dañado antes de volverlo a introducir.
- A veces puede haber un retraso entre el inicio de la reproducción y la emisión del sonido. Esto ocurre especialmente cuando se reproducen discos multi-sesión y numerosas carpetas. Cuando se efectúe la lectura, se visualizará "Format read".
- La reproducción se efectúa en el orden de los números de archivos. Si no contienen archivos, las carpetas serán omitidas. (Si la carpeta 01 (ROOT) no contiene archivos, la reproducción se inicia desde la carpeta 02.)
- Cuando se reproducen archivos grabados como archivos VBR (velocidad de bits variable), el tiempo de reproducción no será visualizado correctamente si se utilizan operaciones de avance rápido o retroceso.
- Si el disco insertado no contiene archivos que se puedan reproducir, se visualizará "No audio".
- Cuando el reproductor de CD incorporado no pueda funcionar correctamente, aparecerá en la pantalla un mensaje de error (como por ejemplo, "ERROR-12"). Consulte "Cómo interpretar los mensajes de error del reproductor de CD incorporado" en la página 54.
- Usted podrá expulsar el CD presionando y manteniendo presionado EJECT con el panel frontal abierto, cuando la carga o expulsión del CD no funcione correctamente.

Cambio y desplazamiento de títulos

Usted podrá cambiar la visualización de textos, como nombre del artista y título de pista. Si el texto tiene más de 32 letras, podrá desplazarlo para ver todo el texto.

1. Presione TITLE para cambiar al modo de título.
2. Presione el botón correspondiente para poder visualizar el título deseado.

FORM 1

Botón	Operación
FOLDER	Se visualiza el nombre de la carpeta.
FILE	Se visualiza el nombre del archivo.
ALBUM	Se visualiza el título del álbum.
T.TTL	Se visualiza el título de la pista.
ARTIST	Se visualiza el nombre del artista de la pista.
SCROLL	Desplaza el título visualizado.

FORM 2

Botón	Operación
F+FIL	Se visualiza el nombre de la carpeta y el nombre del archivo.
FIL+T	Se visualiza el nombre del archivo y el título de pista.
ALB+T	Se visualiza el título del álbum y el título de pista.
TR+ART	Se visualiza el título de la pista y el nombre del artista de la pista.
SCROLL	Desplaza el título visualizado.

Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos ocho segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior.
- No podrá utilizar ◀ o ▶ para seleccionar una pista en el modo de título.
- Cuando seleccione la visualización formato 2, los títulos se visualizan con un máximo de 24 letras.
- Este producto cumple con las normas ISO9660 nivel 1 y nivel 2. (Consulte la página 55.)
- Sólo los títulos introducidos con la etiqueta ID3 aparecerán para el título de disco, el título de pista, y el nombre del artista.
- En caso de que no se haya grabado cierta información de texto en un archivo MP3/WMA, se visualizará "No ~" (por ejemplo, "No title" (No hay título).

Menú de funciones MP3/WMA

El menú de funciones MP3/WMA dispone de las funciones siguientes.



Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos 30 segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior. (Cuando seleccione el modo de entrada de título de disco (TTLin), la visualización anterior no se restablece automáticamente.)
- Cuando reproduce un disco CD-ROM, si cambia al modo de entrada de título de disco (TTLin), se visualizará "Can't input" (Sin entrada de título), y no se podrá introducir el título.

Reproducción de repetición

Cuando se reproducen archivos MP3/WMA, hay tres márgenes de reproducción repetida: repetición de una sola pista, repetición de carpeta y repetición de disco.

1. **Presione FUNC para seleccionar el modo de repetición.**
2. **Presione RPT para seleccionar el margen de repetición.**

Presione RPT repetidamente para conmutar entre los siguientes tipos de repetición:

Track repeat (repetición de una sola pista)

→ Folder repeat (repetición de carpeta)

→ Disc repeat (repetición del disco)

- Cuando sale del modo de reproducción, podría aparecer "T.RPT" o "FOLDERRPT" en la visualización básica.
 - Aparece "T.RPT" mientras está seleccionada la repetición de una sola pista.
 - Aparece "FOLDERRPT" mientras está seleccionada la repetición de carpeta.

Nota:

- Si selecciona otras carpetas durante la reproducción de repetición, el margen de repetición cambiará a repetición del disco.
- Si realiza la búsqueda de pista o el avance rápido/retroceso durante la repetición de una sola pista, el margen de repetición cambiará a repetición de carpeta.
- La repetición de carpeta reproduce las pistas (archivos MP3/WMA) sólo en la carpeta actual. Las pistas de las subcarpetas no se reproducen.

Reproducción de pistas en orden aleatorio

La reproducción aleatoria le permite reproducir las pistas en orden aleatorio, dentro del margen de repetición: repetición de carpeta y repetición del disco.

1. **Seleccione el margen de repetición.**

Consulte "Reproducción de repetición" en esta página.

2. **Presione FUNC y luego presione RDM para seleccionar el modo aleatorio.**

3. **Presione RDM para activar la reproducción aleatoria.**

La luz se ilumina. Las pistas se reproducirán en orden aleatorio dentro del margen de repetición seleccionado.

- Presione RDM otra vez para desactivar la reproducción aleatoria.
- Cuando sale del modo aleatorio mientras está activada la reproducción aleatoria, aparecerá "RDM" en la visualización básica.

Nota:

- Si activa la reproducción aleatoria durante la repetición de una sola pista, el margen de repetición cambiará a repetición de carpeta.

Exploración de carpetas y pistas

Cuando usted selecciona la repetición de carpeta, la reproducción con exploración le permite oír los primeros 10 segundos de cada pista de la carpeta seleccionada. Cuando selecciona repetición del disco, la reproducción con exploración le permite oír los primeros 10 segundos de la primera pista de cada carpeta.

1. Seleccione el margen de repetición.

Consulte "Reproducción de repetición" en la página 21.

2. Presione FUNC y luego presione SCAN para seleccionar el modo de exploración.

3. Presione SCAN para activar la reproducción con exploración.

La luz se ilumina. Se reproducen los primeros 10 segundos de cada pista de la carpeta actual (o la primera pista de cada carpeta).

- Cuando sale del modo de exploración mientras está activada la reproducción con exploración, aparece "SCAN" en la visualización básica.

4. Cuando encuentre la pista (o carpeta) deseada, presione SCAN para desactivar la reproducción con exploración.

La luz se apaga. La pista (o carpeta) continúa reproduciéndose.

- Si el modo de exploración se cancela automáticamente, seleccione el modo de exploración otra vez.

Nota:

- Una vez que finalice la exploración de pista o de carpeta, se volverá a iniciar la reproducción normal de las pistas.
- Si activa la reproducción con exploración durante la repetición de una sola pista, el margen de repetición cambiará a repetición de carpeta.

Para poner la reproducción de MP3/WMA en pausa

La pausa le permite detener temporalmente la reproducción de MP3/WMA.

1. Presione FUNC y luego presione PAUSE para seleccionar el modo de pausa.

2. Presione PAUSE para activar la pausa.

La luz se ilumina. La reproducción de la pista actual entra en pausa.

- Presione PAUSE otra vez para desactivar la pausa.
- Si sale del modo de pausa mientras la pausa está activada, "PAUSE" se visualizará en la visualización básica.

Nota:

- También podrá activar o desactivar pausa presionando PAUSE en la pantalla siguiente.

PAUSE CLK MENU ▶

Pantalla de visualización e indicadores

FORM 1



FORM 2



- ① Nombre de la fuente
- ② Número de disco
- ③ Número de pista
- ④ Título de disco
- ⑤ Tiempo de reproducción
- ⑥ Título de pista

Reproductor de múltiples CD de 50 discos

Sólo las funciones descritas en este manual son ofrecidas por los reproductores de múltiples CD de 50 discos.

Operación básica

Este producto puede controlar un reproductor de múltiples CD, vendido separadamente.

1. Presione SOURCE para seleccionar el reproductor de múltiples CD.

Presione SOURCE hasta que aparezca "Multi-CD".

2. Presione VOLUME para extenderlo hacia afuera.

- Al presionar el control VOLUME, éste emerge hacia afuera para facilitar su rotación. Vuélvalo a presionar para introducirlo.

3. Gire VOLUME para ajustar el volumen.

4. Presione ▲ o ▼ para seleccionar un disco.

Si no hay disco para un número de disco, éste será omitido.

- Podrá utilizar los botones 1 – 6 (o 7 – 12) para seleccionar un disco directamente.

5. Presione ◀ o ▶ para seleccionar una pista.

Presionando ▶ se salta al comienzo de la pista siguiente.

Presionando ◀ una vez se salta al comienzo de la pista actual. Presionándolo otra vez se saltará a la pista anterior.

- Si presiona y mantiene presionado ◀ o ▶, podrá realizar el avance rápido o el retroceso.

Nota:

- Cuando el reproductor de múltiples CD esté realizando las operaciones preparatorias, se visualizará "Ready" (Preparado).
- Cuando el reproductor de múltiples CD no pueda funcionar correctamente, aparecerá en la pantalla un mensaje de error, como por ejemplo, "ERROR-12". Refiérase al manual del propietario del reproductor de múltiples CD.
- Si no hay discos en el cartucho del reproductor de múltiples CD, se visualizará "No disc" (No hay disco).

Selección directa de un disco

Podrá utilizar los botones 1 – 6 (o 7 – 12) para seleccionar un disco directamente.

1. Presione NEXT para visualizar "1" – "6" (o "7" – "12").

Presione NEXT hasta que aparezca "1" – "6" (o "7" – "12").



2. Presione uno de los botones 1 – 6 (o 7 – 12) correspondiente al número de disco ubicado entre 1 a 6 (o 7 a 12).

Nota:

- No se podrá visualizar "7" – "12" cuando se haya conectado un reproductor de múltiples CD de 6 discos.

Cambio y desplazamiento de títulos

Cuando se esté reproduciendo un disco CD TEXT en un reproductor de múltiples CD compatible con CD TEXT, es posible conmutar entre diferentes informaciones de texto, como nombre de artistas y títulos de pistas. Si el texto tiene más de 32 letras, podrá desplazarlo para ver todo el texto.

1. Presione **TITLE** para cambiar al modo de título.
2. Presione el botón correspondiente para poder visualizar el título deseado.

FORM 1

Botón	Operación
D.TTL	Se visualiza el título de disco.
D.ART	Se visualiza el nombre del artista del disco.
T.TTL	Se visualiza el título de la pista.
T.ART	Se visualiza el nombre del artista de la pista.
THNDR	Se visualiza una animación compuesta de truenos.
SCROLL	Desplaza el título visualizado.

FORM 2

Botón	Operación
TTL1	Se visualiza el título del disco y el título de pista.
TTL2	Se visualiza el título del disco y el nombre del artista del disco.
TTL3	Se visualiza el título de la pista y el nombre del artista de la pista.
SCROLL	Desplaza el título visualizado.

Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos ocho segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior.
- No podrá utilizar ▲/▼/◀/▶ para seleccionar un disco o una pista en el modo de título.
- Cuando seleccione la visualización formato 2, los títulos se visualizan con un máximo de 24 letras.
- Un disco CD TEXT es un CD que ofrece información de texto grabado, como títulos de discos, nombres de artistas y títulos de pistas.
- En caso de que no se haya grabado cierta información de texto en el disco CD TEXT, se visualizará "No ~" (por ejemplo, "No title" (No hay título)).
- Si usted no ha introducido los títulos de los discos, se visualizará "No title".

Menú de funciones del reproductor de múltiples CD

El menú de funciones del reproductor de múltiples CD dispone de las funciones siguientes:

RPT RDM SCAN T.LIST D.LIST PAUSE ▶

TTLin COMP ITS.P ITS.M ▶

Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos 30 segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior. (Cuando seleccione el modo de entrada de título de disco (TTLin) o el modo de memoria ITS (ITS.M), la visualización anterior no se restablece automáticamente.)
- "T.LIST" se visualiza solamente cuando se reproduce un disco CD TEXT en un reproductor de múltiples CD compatible con CD TEXT.

Reproducción de repetición

El reproductor de múltiples CD dispone de tres tipos de reproducción de repetición: repetición de una sola pista, repetición del disco y repetición del reproductor de múltiples CD.

1. Presione **FUNC** para seleccionar el modo de repetición.
2. Presione **RPT** para seleccionar el margen de repetición.

Presione RPT repetidamente para conmutar entre los siguientes tipos de repetición:

Magazine repeat (repetición del reproductor de múltiples CD) → Track repeat (repetición de una sola pista) → Disc repeat (repetición del disco)

- Cuando sale del modo de reproducción, podría aparecer "T.RPT" o "D.RPT" en la visualización básica.
 - Aparece "T.RPT" mientras está seleccionada la repetición de una sola pista.
 - Aparece "D.RPT" mientras está seleccionada la repetición del disco.

Nota:

- Si selecciona otros discos durante la reproducción de repetición, el margen de repetición cambiará a repetición del reproductor de múltiples CD.
- Si realiza la búsqueda de pista o el avance rápido/retroceso durante la repetición de una sola pista, el margen de repetición cambiará a repetición del disco.

Reproducción de pistas en orden aleatorio

La reproducción aleatoria le permite reproducir las pistas del CD en orden aleatorio dentro de un mismo margen de repetición: repetición del reproductor de múltiples CD y repetición del disco.

1. Seleccione el margen de repetición.

Consulte "Reproducción de repetición" en la página 24.

2. Presione FUNC y luego presione RDM para seleccionar el modo aleatorio.

3. Presione RDM para activar la reproducción aleatoria.

La luz se ilumina. Las pistas se reproducirán en orden aleatorio dentro del margen de repetición seleccionado.

- Presione RDM otra vez para desactivar la reproducción aleatoria.
- Cuando sale del modo aleatorio mientras está activada la reproducción aleatoria, aparecerá "RDM" en la visualización básica.

Nota:

- Si activa la reproducción aleatoria durante la repetición de una sola pista, el margen de repetición cambiará a repetición del disco.

Exploración de discos CD y pistas

Cuando usted selecciona la repetición del disco, la reproducción con exploración le permite oír los primeros 10 segundos de cada pista del CD seleccionado. Cuando selecciona repetición del reproductor de múltiples CD, la reproducción con exploración le permite oír los primeros 10 segundos de la primera pista de cada CD.

1. Seleccione el margen de repetición.

Consulte "Reproducción de repetición" en la página 24.

2. Presione FUNC y luego presione SCAN para seleccionar el modo de exploración.

3. Presione SCAN para activar la reproducción con exploración.

La luz se ilumina. Se reproducen los primeros 10 segundos de cada pista del disco actual (o de la primera pista de cada disco).

- Cuando sale del modo de exploración mientras está activada la reproducción con exploración, aparece "SCAN" en la visualización básica.

4. Cuando encuentre la pista (o disco) deseada, presione SCAN para desactivar la reproducción con exploración.

La luz se apaga. La pista (o disco) continúa reproduciéndose.

- Si el modo de exploración se cancela automáticamente, seleccione el modo de exploración otra vez.

Nota:

- Una vez que finalice la exploración de pista o de disco, se volverá a iniciar la reproducción normal de las pistas.
- Si activa la reproducción con exploración durante la repetición de una sola pista, el margen de repetición cambiará a repetición del disco.

Selección de pistas de la lista de títulos de pistas

La lista de títulos de pistas le permite ver la lista de títulos de pistas de un disco CD TEXT y seleccionar otro título para su reproducción.

1. Presione FUNC y luego presione T.LIST para seleccionar el modo de lista de títulos de pistas.

2. Presione NEXT para visualizar el título de pista deseado.

Presione NEXT hasta que aparezca el título de pista deseado.



3. Presione el botón numérico correspondiente para seleccionar el título de pista deseado.

Se empezará a reproducir la pista seleccionada.

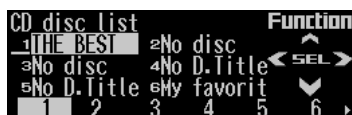
Nota:

- También podrá utilizar ◀, ▶ y ▲ para seleccionar y reproducir el título de pista deseado.
- Sólo se podrá cambiar a este modo cuando se esté reproduciendo un disco CD TEXT en un reproductor de múltiples CD compatible con CD TEXT.

Selección de discos de la lista de títulos de discos

La lista de títulos de discos le permite ver la lista de títulos de discos y seleccionar el título que desea reproducir. Los títulos de discos visualizados son los que se han ingresado en el reproductor de múltiples CD o los que están grabados en el disco CD TEXT.

1. Presione **FUNC** y luego presione **D.LIST** para seleccionar el modo de lista de títulos de disco.
2. Presione **NEXT** para conmutar entre "1" – "6" y "7" – "12".



3. Presione cualquiera de los botones 1 – 6 (o 7 – 12) para seleccionar el título de disco deseado.

Se empezará a reproducir el disco seleccionado.

Nota:

- También podrá utilizar ◀, ▶ y ▲ para seleccionar y reproducir el título de disco deseado.
- Se visualizará "No D.Title" para un disco cuyo título no ha sido ingresado.
- Si no hay discos en el cartucho, se visualizará "No disc" (No hay disco) junto al número de disco.
- No podrá visualizar "7" – "12" cuando está conectado el reproductor de múltiples CD de 6 discos.

Para poner la reproducción del CD en pausa

La pausa le permite detener temporalmente la reproducción del CD.

1. Presione **FUNC** y luego presione **PAUSE** para seleccionar el modo de pausa.

2. Presione **PAUSE** para activar la pausa.

La luz se ilumina. La reproducción de la pista actual entra en pausa.

- Presione **PAUSE** otra vez para desactivar la pausa.
- Si sale del modo de pausa mientras la pausa está activada, "PAUSE" se visualizará en la visualización básica.

Nota:

- También podrá activar o desactivar pausa presionando **PAUSE** en la pantalla siguiente.



Para ingresar títulos de discos

La entrada de los títulos de discos le permite ingresar hasta 100 títulos de CD de hasta un máximo de 10 letras (con memoria ITS) en el reproductor de múltiples CD. Si ha ingresado el título de un CD, se visualizará el título que ha ingresado.

1. Presione ▲ o ▼ para reproducir el disco cuyo título desea ingresar.
2. Presione **FUNC** y **NEXT** y luego presione **TTLin** para seleccionar el modo de entrada de título de disco.
3. Presione **ABC** para conmutar al modo de caracteres.

Presione **ABC** repetidamente para conmutar entre los modos siguientes:

Alfabeto (mayúsculas), números y símbolos → Alfabeto (minúsculas) → Caracteres europeos, como los que llevan acento (por ej., á, à, â, ç).

- Presione 012 para acceder al modo de números y símbolos.

4. Presione ▲ o ▼ para seleccionar letras, números y símbolos.



- Para insertar un espacio, seleccione el cursor parpadeante "_".

Continúa al dorso.

5. **Presione ► para mover el cursor a la posición del carácter siguiente.**
 - Presione ◀ para desplazarse hacia atrás en la pantalla.
6. **Presione ► para mover el cursor hasta la última posición y luego presione ► una vez más para ingresar el título.**
7. **Presione BAND para cancelar el modo de entrada de título de disco.**

Nota:

- Si cambia a este modo cuando está reproduciendo un disco CD TEXT en un reproductor de múltiples CD compatible con CD TEXT, se visualizará "Can't input" (Sin entrada de título) y no podrá ingresar el título.
- Los títulos permanecen en la memoria incluso después de haber sacado el disco del cartucho para ser indicados cuando vuelva a introducir el disco.
- Después de haber ingresado los títulos para 100 discos, los datos de los nuevos discos serán sobrescritos sobre los datos más antiguos.

Uso de compresión y del realce de bajos dinámicos

El uso de las funciones COMP (compresión) y DBE (realce de bajos dinámicos) le permite ajustar la calidad del sonido del reproductor de múltiples CD. Cada una de las funciones permite realizar el ajuste en dos pasos.

La función COMP ajusta el desequilibrio entre los sonidos altos y bajos a volúmenes más altos.

La función DBE refuerza los sonidos graves para brindar un sonido más íntegro.

1. **Presione FUNC y NEXT y luego presione COMP para seleccionar el modo de compresión y realce de bajos dinámicos.**
2. **Presione COMP para seleccionar el ajuste deseado.**

Presione COMP repetidamente para conmutar entre los ajustes siguientes:

COMP OFF → COMP 1 → COMP 2
→ COMP OFF → DBE 1 → DBE 2

- Cuando sale de este modo, aparecerá "COMP" en la visualización básica, excepto cuando esté seleccionado "COMP OFF".

Nota:

- Si el reproductor de múltiples CD no soporta estas funciones, se visualizará "No COMP" cuando intente seleccionarlo.

Uso de la memoria ITS

La ITS (selección instantánea de pista) le ofrece la opción de programar sus pistas favoritas seleccionándolas del cartucho del reproductor de múltiples CD. Después de haber añadido sus pistas favoritas a la memoria ITS, podrá activar la reproducción ITS y reproducir solamente las seleccionadas por usted.

Programación de pistas en la memoria ITS

Podrá utilizar ITS para ingresar y reproducir hasta 99 pistas por disco, hasta un máximo de 100 discos (con el título de los discos). (Con los reproductores de múltiples CD vendidos antes de CDX-P1250 y CDX-P650, el número máximo de pistas programables es 24.)

1. **Presione ▲ o ▼ para reproducir el CD que desea programar.**
2. **Presione FUNC y NEXT y luego presione ITS.M para seleccionar el modo de memoria ITS.**
3. **Presione ◀ o ► para seleccionar la pista deseada.**
4. **Presione MEMO para que la pista que se está reproduciendo actualmente sea almacenada en la memoria ITS.**

Se visualiza "Memory complete" (Memorización terminada) y la pista que se está reproduciendo actualmente es añadida a la memoria ITS.
5. **Presione BAND para cancelar el modo de memoria ITS.**

Nota:

- En este modo, también podrá usar ▲ que la pista que se está reproduciendo actualmente sea almacenada en la memoria ITS.
- Después de haber programado 100 discos, los datos del nuevo disco serán sobrescritos sobre los datos más antiguos.

Reproducción desde la memoria ITS

La reproducción ITS le permite escuchar las pistas ingresadas por usted en la memoria ITS. Al activar la reproducción ITS, se empezarán a reproducir las pistas desde la memoria ITS del reproductor de múltiples CD.

1. Seleccione el margen de repetición.

Consulte "Reproducción de repetición" en la página 24.

2. Presione FUNC y NEXT y luego presione ITS.P para seleccionar el modo de reproducción ITS.

3. Presione ITS.P para activar la reproducción ITS.

La luz se ilumina. La reproducción se inicia desde las pistas de la memoria ITS programadas dentro del margen de repetición seleccionado: repetición del reproductor de múltiples CD o repetición del disco.

- Presione ITS.P otra vez para desactivar la reproducción ITS.
- Cuando sale del modo de reproducción ITS mientras está activada la reproducción ITS, aparecerá "ITS" en la visualización básica.

Nota:

- Si no hay ninguna pista programada para reproducción ITS en el margen de reproducción actual, se visualizará "ITS empty" (ITS vacía).

Borrado de una pista de la memoria ITS

Cuando desee borrar una pista de la memoria ITS, podrá hacerlo mientras está activada la reproducción ITS.

1. Active la reproducción ITS mientras se está reproduciendo el CD del cual desea borrar la programación de pista de la memoria ITS.

Consulte "Reproducción desde la memoria ITS" en esta misma página.

2. Presione FUNC y NEXT y luego presione ITS.M para seleccionar el modo de memoria ITS.

3. Presione ◀ o ▶ para seleccionar la pista deseada.

4. Presione CLEAR para borrar la pista que se está reproduciendo actualmente de la memoria ITS.

La pista que se está reproduciendo actualmente desde la memoria ITS será borrada de la misma, y se empezará a reproducir la pista siguiente desde la memoria ITS. Si no hay pistas programadas en la memoria ITS para el margen de reproducción actual, se visualizará "ITS empty" (ITS vacía) y se reanudará la reproducción normal.

5. Presione BAND para cancelar el modo de memoria ITS.

Nota:

- En este modo, también podrá usar ▼ para borrar la pista que se está reproduciendo actualmente de la memoria ITS.

Borrado de un CD de la memoria ITS

Cuando desee borrar todas las pistas de un CD de la memoria ITS, podrá hacerlo cuando la reproducción ITS esté desactivada.

1. Presione ▲ o ▼ para seleccionar el CD que desea borrar de la memoria ITS.

Si la reproducción ITS está activada, desactívela. Consulte "Reproducción desde la memoria ITS" en esta misma página.

2. Presione FUNC y NEXT y luego presione ITS.M para seleccionar el modo de memoria ITS.

3. Presione CLEAR para borrar de la memoria ITS todas las pistas del CD que se están reproduciendo en ese momento.

"Memory deleted" se visualiza durante un tiempo breve y todas las pistas del CD que se está reproduciendo en ese momento se borran de la memoria ITS.

4. Presione BAND para cancelar el modo de memoria ITS.

Nota:

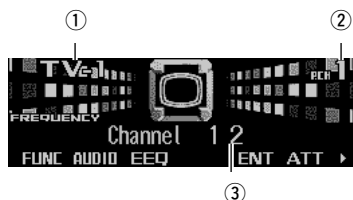
- En este modo, también podrá utilizar ▼ para borrar de la memoria ITS todas las pistas del CD que se está reproduciendo en ese momento.

A continuación se explica cómo utilizar este producto para controlar un sintonizador de TV, vendido separadamente. Para los detalles sobre la operación/características específicas del sintonizador de TV, consulte el manual de su sintonizador de TV.

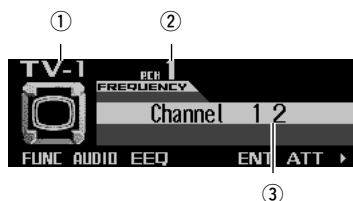
- Con este producto, podrá operar la lista de canales preajustados, como una función adicional.

Pantalla de visualización e indicadores

FORM 1



FORM 2



- ① Banda
- ② Número de preajuste
- ③ Canal

Operación básica

1. **Presione SOURCE para seleccionar el sintonizador de TV.**
Presione SOURCE hasta que aparezca "Television".
2. **Presione VOLUME para extenderlo hacia afuera.**
 - Al presionar el control VOLUME, éste emerge hacia afuera para facilitar su rotación. Vuélvalo a presionar para introducirlo.
3. **Gire VOLUME para ajustar el volumen.**
4. **Presione ◀ o ▶ para sintonizar una emisora.**
 - Si se presione y mantiene presionado ◀ o ▶ durante aproximadamente un segundo y luego lo suelta, podrá realizar la sintonización por búsqueda.

Almacenamiento y llamada de emisoras de radiodifusión

Si usted presiona cualquiera de los botones 1 – 6 (o 7 – 12), podrá almacenar fácilmente hasta 12 emisoras de radiodifusión, para su poderlas llamar posteriormente.

Para almacenar las emisoras de radiodifusión

1. **Presione NEXT para visualizar "1" – "6" (o "7" – "12").**
Presione NEXT hasta que aparezca "1" – "6" (o "7" – "12").
2. **Cuando encuentre la emisora que desea almacenar en la memoria, presione y mantenga presionado uno de los botones 1 – 6 (o 7 – 12) hasta que el número de preajuste deje de parpadear.**
La emisora se almacena en la memoria bajo el número seleccionado.

Nota:

- Se pueden memorizar hasta 12 emisoras en cada banda.
- Este producto permite el almacenamiento y la llamada directa utilizando los canales preajustados 7 – 12.

Para llamar las emisoras de radiodifusión

1. Presione **NEXT** para visualizar “1” – “6” (o “7” – “12”).
Presione **NEXT** hasta que aparezca “1” – “6” (o “7” – “12”).
2. Presione cualquiera de los botones 1 – 6 (o 7 – 12) para llamar la emisora preajustada bajo ese botón.

Nota:

- También podrá utilizar ▲ o ▼ para llamar las emisoras de radiodifusión memorizadas bajo los botones 1 – 12.

Cambio de banda

- Presione **BAND** para seleccionar la banda deseada.
Presione **BAND** repetidamente para conmutar entre las bandas siguientes:
TV-1 → TV-2

Menú de funciones del sintonizador de TV

El menú de funciones del sintonizador de TV está constituido por las funciones siguientes:

BSSM chLIST

① ②

① BSSM (memoria secuencial de las mejores emisoras)

Presione **BSSM** repetidamente para activar o desactivar **BSSM**.
Cuando finalice, la visualización cambia al modo de lista de canales preajustados.

② chLIST (lista de canales preajustados)

Para la operación de la lista de canales preajustados, consulte “Selección de canales de la lista de canales preajustados” en esta misma página.

Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos 30 segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior.

Selección de canales de la lista de canales preajustados

La lista de canales preajustados le permite ver la lista de canales preajustados y seleccionar el canal que desea recibir.

1. Presione **FUNC** y luego presione **chLIST** para seleccionar el modo de lista de canales preajustados.
2. Presione **NEXT** para conmutar entre “1” – “6” y “7” – “12”.



3. Presione cualquiera de los botones 1 – 6 (o 7 – 12) para llamar el canal deseado.

Nota:

- También podrá utilizar ◀, ▶ y ▲ para seleccionar y llamar el canal deseado.

Modos de operación

Este producto brinda dos modos de operación: el modo de red de 3 vías (NW) y el modo estándar (STD). Podrá cambiar entre los modos según se desee. Inicialmente, el ajuste de DSP se encuentra configurado en el modo estándar (STD). (Refiérase a “Conmutación del modo de ajuste de DSP” en la página 5).

- El modo de red de 3 vías (NW) le permite crear un sistema multi-amplificador, multi-altavoz de 3 vías con altavoces separados para frecuencias (bandas) altas, medias y bajas, accionadas cada una por un amplificador de potencia dedicado. El modo de red de 3 vías proporciona funciones de red y de alineación del tiempo, dos funciones esenciales para un sistema multi-amplificador, multi-altavoz, a fin de permitir un control preciso de los ajustes para cada gama de frecuencias.
- El modo estándar (STD) le permite crear un sistema de 4 altavoces con altavoces delanteros y traseros, o un sistema de 6 altavoces con altavoces delanteros y traseros y subwoofers. El modo estándar provee función de control de campo sonoro ofreciendo una manera fácil de recrear campos sonoros de mayor realismo en su automóvil.

Precaución:

- Cuando se deje de suministrar energía a este producto debido a sustitución de la batería del automóvil o similar, el microcomputador de este producto volverá a su condición inicial. Si así sucede, se borrarán todas las configuraciones de audio ajustadas que se encuentran memorizadas. Cuando termine de ajustar las configuraciones de audio, asegúrese de anotar las configuraciones en la página 58.
- No podrá usar la función de ecualización automática cuando se haya seleccionado el modo “NW”.

Marcas del modo de operación

Este manual utiliza las siguientes marcas para simplificar la descripción.

NW : Esta marca indica sólo una función en el modo NW o una operación en el modo NW.

STD : Esta marca indica una función disponible sólo en el modo STD o una operación en el modo STD.

- Las funciones y operaciones sin una u otra marca son las utilizadas comúnmente en los modos NW y STD.

Modo de red de 3 vías **NW**

Realizando los siguientes reglajes/ajustes en orden, podrá crear de manera simple un campo acústico de gran precisión.

- Uso del selector de posición (POSI)
- Uso del ajuste de balance (BAL)
- Ajuste de la alineación del tiempo (T.AL)
- Ajuste de red (NW)
- Para llamar las curvas del ecualizador (EEQ)
- Ajuste de las curvas del ecualizador (EQ1)
- Ajuste del ecualizador gráfico de 13 bandas (EQ2)

Modo estándar **STD**

Ajuste fácil de audio

Las siguientes funciones le permiten ajustar fácilmente su sistema de audio para que correspondan con las características acústicas del interior de su coche, las cuales varían dependiendo del tipo de coche.

- Para llamar las curvas del ecualizador (EEQ)
- Uso del selector de posición (POSI)
- Uso de la alineación del tiempo (T.AL1)
- Ajuste de las curvas del ecualizador (EQ1)

Ajuste fino de audio

Realizando los siguientes reglajes/ajustes en orden, podrá crear de manera simple un campo acústico de gran precisión.

- Uso del selector de posición (POSI)
- Uso de la alineación del tiempo (T.AL1)
- Uso del ajuste de balance (F/B)
- Ajuste de la alineación del tiempo (T.AL2)
- Uso de la salida del subwoofer (SW1)
- Configuración de los ajustes del subwoofer (SW2)
- Ajuste del filtro pasa-alto para los altavoces delanteros (HPF F)
- Ajuste del filtro pasa-alto para los altavoces traseros (HPF R)
- Creación de la curva del ecualizador automático (A.EQ)
- Para llamar las curvas del ecualizador (EEQ)
- Ajuste de las curvas del ecualizador (EQ1)
- Ajuste del ecualizador gráfico de 13 bandas (EQ2)

Funciones adicionales

Estas funciones son útiles para ajustar el sonido que se adapte a su sistema o a sus preferencias personales.

- Uso del procesador de octavas y sonido BBE (EFFECT) **NW**
- Uso del control de sonoridad (LOUD)
- Uso del control del campo sonoro, procesador de octavas y sonido BBE (SFC) **STD**
- Uso del nivelador automático de sonido (ASL)
- Ajuste de los niveles de fuente (SLA)
- Conmutación del atenuador digital (D.ATT)

Menú de audio

El menú de audio cuenta con las funciones siguientes:

NW

BAL NW POSI T.AL EQ1 EQ2 ▶

EFFECT LOUD ASL SLA D.ATT ▶

STD

F/B LOUD SFC EQ1 EQ2 ASL ▶

POSI T.AL1 T.AL2 SW1 SW2 HPFF ▶

HPFF SLA A.EQ D.ATT ▶

Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos 30 segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior. (Cuando selecciona el modo de ecualizador gráfico de 13 bandas (EQ2), el modo de ajuste de alineación de tiempo (T.AL, T.AL2), o el modo de ajuste de red (NW), la visualización no se restablece automáticamente).
- “T.AL” o “T.AL2” se visualiza solamente cuando selecciona “FL” o “FR” en el modo de selector de posición (POSI).
- SW2” se visualiza solamente cuando la salida del subwoofer está activada en el modo de salida de subwoofer (SW1).
- “SLA” no se visualiza cuando selecciona sintonizador FM como fuente.
- “A.EQ” se visualiza después de haber ajustado la curva de ecualizador automático.

Uso del selector de posición

Una forma de asegurar un sonido más natural es posicionar claramente la imagen estéreo, poniéndola justo en el centro del campo de sonido.

La función del selector de posición le permite ajustar automáticamente los niveles de salida de los altavoces, e inserta un tiempo de retardo para que corresponda óptimamente con el número y la posición de los asientos ocupados.

- No podrá seleccionar “ALL” cuando esté seleccionado el modo “NW”.

1. Presione **AUDIO** y luego presione **NEXT** para que se visualice “POSI”.

Presione **NEXT** hasta que aparezca “POSI”.

2. Presione **POSI** para seleccionar el modo de selector de posición.

3. Presione el botón correspondiente a la posición de escucha que desea seleccionar.

Botón	Posición
FL	Asiento delantero izquierdo
FR	Asiento delantero derecho
FRONT	Asientos delanteros
ALL	Todos los asientos STD

- Presione otra vez el mismo botón para cancelar la posición de escucha seleccionada.

Nota:

- También podrá utilizar ▲, ▼, ◀ o ▶ para seleccionar la posición de escucha.

Botón	Posición
◀	Asiento delantero izquierdo
▶	Asiento delantero derecho
▲	Asientos delanteros
▼	Todos los asientos STD

Uso de la alineación del tiempo

STD

La alineación del tiempo le permite ajustar la distancia entre cada altavoz y la posición de escucha para poder ajustar al tipo de coche. Se disponen de cinco tipos de coches almacenados, que podrá llamar fácilmente y en cualquier momento.

1. Presione **AUDIO** y **NEXT** y luego presione **T.AL1** para seleccionar el modo de alineación del tiempo.
2. Presione el botón correspondiente para seleccionar el tipo de coche.

Botón	Tipo de coche
SEDAN	Sedan
WAGON	Furgoneta
M.VAN	Mini van
SUV	Vehículo deportivo utilitario
CUSTM	Personalizado

- “Custom” (Personalizado) es una alineación de tiempo ajustada para que pueda conformarla usted mismo.

Uso del ajuste de balance

NW

Usted podrá seleccionar el ajuste de balance que proporcione un entorno de audición ideal para todos los asientos ocupados.

1. Presione **AUDIO** para seleccionar el modo de balance.
2. Presione ◀ o ▶ para ajustar el balance de los altavoces izquierdo/derecho.

Cada vez que presiona ◀ o ▶, el balance de los altavoces izquierdo/derecho se mueve hacia la izquierda o la derecha.

- “BALANCE L25” – “BALANCE R25” se visualiza conforme el balance de los altavoces izquierdo/derecho se mueve de izquierda a derecha.

STD

Usted podrá seleccionar el ajuste de fader/balance que proporcione un entorno de audición ideal desde todas las posiciones de escucha.

1. Presione **AUDIO** para seleccionar el modo fader/balance.
2. Presione ▲ o ▼ para ajustar el balance de los altavoces delanteros/traseros.
Cada vez que presiona ▲ o ▼, el balance de los altavoces delanteros/traseros mueve hacia adelante o atrás.
 - Se visualiza “FADER F25” – “FADER R25” conforme el balance de altavoces delanteros/traseros mueve desde adelante hacia atrás.
 - “FADER FR00” es el ajuste apropiado para cuando se utilizan dos altavoces solamente.
3. Presione ◀ o ▶ para ajustar el balance de los altavoces izquierdo/derecho.

Cada vez que presiona ◀ o ▶, el balance de los altavoces izquierdo/derecho se mueve hacia la izquierda o la derecha.

- “BALANCE L25” – “BALANCE R25” se visualiza conforme el balance de los altavoces izquierdo/derecho se mueve de izquierda a derecha.

Ajuste de la alineación del tiempo

Usted podrá ajustar la distancia entre cada altavoz y la posición seleccionada.

- Cuando selecciona el modo “STD”, la alineación del tiempo ajustada queda memorizada en “Custom” (Personalizado).

1. Seleccione el modo de ajuste de alineación del tiempo.

NW

- Presione **AUDIO** y luego presione **T.AL**.

STD

- Presione **AUDIO** y **NEXT** y luego presione **T.AL2**.
2. Presione el botón correspondiente para seleccionar una unidad de longitud.

Botón	Unidad de longitud
cm	Centímetro
inch	Pulgada

3. Presione ◀ o ▶ para seleccionar el altavoz que desea ajustar.

Cada vez que pulsa ◀ o ▶, los altavoces se seleccionan en el orden siguiente:

NW

High Left (rango alto izquierdo) ↔ High Right (rango alto derecho) ↔ Mid Right (rango medio derecho) ↔ Mid Left (rango medio izquierdo) ↔ Low Left (rango bajo izquierdo) ↔ Low Right (rango bajo derecho)

5TD

Front Left (delantero izquierdo) ↔ Front Right (delantero derecho) ↔ Rear Right (trasero derecho) ↔ Rear Left (trasero izquierdo) ↔ Sub. W (subwoofer)

- No podrá seleccionar "SUB.W" cuando la salida del subwoofer se encuentre desactivada.

4. Presione ▲ o ▼ para ajustar la distancia entre el altavoz seleccionado y la posición de escucha.

Cada vez que presiona ▲ o ▼, la distancia aumenta o disminuye.

- Se visualiza "400.0cm" – "0.0cm" conforme aumenta o disminuya la distancia, si ha seleccionado centímetros (cm).
- Se visualiza "160inch" – "0inch" conforme aumenta o disminuya la distancia, si ha seleccionado pulgadas.
- Podrá ajustar la distancia de los otros altavoces de la misma manera.

5. Presione BAND para cancelar el modo de ajuste de alineación del tiempo.

Nota:

- No se visualizará "T.AL" o "T.AL2" cuando no esté seleccionado ni "FL" ni "FR" en el modo de selector de posición (POSI). Si "FL" o "FR" no está seleccionado, significa que "T.AL" o "T.AL2" está desactivado.

Acerca de la función de red

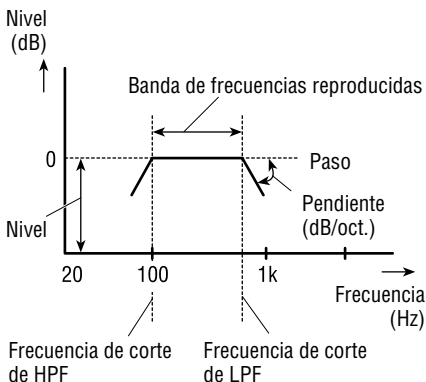
NW

La función de red le permite dividir la señal de audio en bandas de frecuencias diferentes, para que cada una de ellas pueda reproducirse posteriormente a través de unidades de altavoz separadas.

Por lo tanto, podrá realizar ajustes precisos en la banda de frecuencias reproducidas (con un filtro pasa-bajo o un filtro pasa-alto), en el nivel, la fase y otros parámetros, para adaptarlos a las características de cada unidad de altavoz.

Parámetros ajustables

La función de red permite ajustar los siguientes parámetros. Realice los ajustes en línea con la banda de frecuencias reproducidas y las características de cada unidad de altavoz conectada.



Banda de frecuencias reproducidas

Al ajustar la frecuencia de corte del filtro pasa-alto (H.P.F.) o del filtro pasa-bajo (L.P.F.), podrá ajustar la banda de frecuencias reproducidas para cada unidad de altavoz.

- El H.P.F. corta las frecuencias (bajas) por debajo de la frecuencia de ajuste, permitiendo pasar las altas frecuencias.
- El L.P.F. corta las frecuencias (altas) por encima de la frecuencia de ajuste, permitiendo pasar las bajas frecuencias.

Continúa al dorso.

Nivel

Es posible corregir la diferencia en los niveles reproducidos entre las unidades de altavoces.

Pendiente

Ajustando la pendiente de H.P.F./L.P.F. (pendiente de atenuación del filtro), podrá ajustar la continuidad del sonido entre las unidades de altavoces.

- La pendiente indica el número de decibelios (dB) en que se atenúa la señal cuando la frecuencia es una octava superior (inferior) (Unidad: dB/oct.). Cuanto más brusca sea la pendiente, mayor será la señal atenuada.

Fase

Podrá conmutar la fase (normal, inversa) de la señal de entrada para cada unidad de altavoz. Cuando la continuidad del sonido entre los altavoces no es precisa, intente conmutar la fase. Con esto se podría mejorar la continuidad del sonido entre los altavoces.

Puntos relacionados con los ajustes de red

Ajuste de la frecuencia de corte

- Con el altavoz de rango bajo instalado en la bandeja trasera, si el ajuste de la frecuencia de corte "L LPF" es alta, los sonidos bajos se separan, dando la sensación de que vienen desde atrás. Se recomienda ajustar la frecuencia de corte "L LPF" a 100 Hz o menos.
- El ajuste máximo de la potencia de entrada para los altavoces de rango medio y alto es normalmente inferior al de los altavoces de rango bajo. Tenga en cuenta que si la frecuencia de corte "M HPF" o "H HPF" está ajustado a un nivel inferior al requerido, la entrada de una señal baja potente podrá dañar los altavoces.

Ajuste de nivel

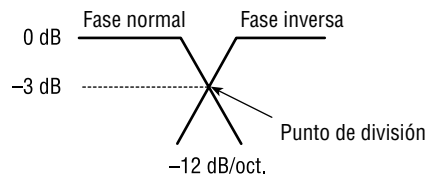
- Las frecuencias básicas de la mayoría de los instrumentos musicales se encuentran en el rango medio. Realice en primer lugar el ajuste del nivel de rango medio, seguido del ajuste del nivel de rango alto y del rango bajo, en este orden.

Ajuste de pendiente

- Si ajusta un valor absoluto pequeño para la pendiente (para una pendiente suave), la interferencia entre las unidades de altavoces adyacentes podría deteriorar fácilmente la respuesta de frecuencias.
- Si ajusta un valor absoluto grande para la pendiente (para una pendiente brusca), la continuidad del sonido entre las unidades de altavoces se deterioraría, y el sonido parecería separado.
- Si ajusta la pendiente a 0 dB/oct. (Paso), la señal de audio se desviaría del filtro, de modo que éste no tendría efecto alguno.

Ajuste de fase

- Cuando el valor del punto de división para filtros en ambos lados está ajustado a -12 dB/oct., la fase se invierte en 180 grados en la frecuencia de corte del filtro. En este caso, invirtiendo la fase se logra mejorar la continuidad del sonido.



Silenciamiento de la unidad de altavoz (filtro)

Es posible silenciar cada unidad de altavoz (filtro). Al silenciar una unidad de altavoz (filtro), no se generará sonido desde tal altavoz.

- Si se silencia la unidad de altavoz (filtro) seleccionada, parpadea "MUTE" y no se podrán realizar los ajustes.
- Aunque se silencie una unidad de altavoz (filtro), podrá ajustar los parámetros para las otras unidades de altavoz (filtros).

1. **Presione AUDIO y luego presione NW para seleccionar el modo de ajuste de red.**

2. Presione el botón correspondiente para seleccionar la unidad de altavoz (filtro) que desea ajustar.

Botón	Unidad de altavoz (filtro)
L LPF	Altavoz de rango bajo LPF
M HPF	Altavoz de rango medio HPF
M LPF	Altavoz de rango medio LPF
H HPF	Altavoz de rango alto HPF

3. Presione MUTE para silenciar la unidad de altavoz (filtro) seleccionada.

“MUTE” parpadea en la pantalla.

- Presione otra vez MUTE para cancelar el silenciamiento.

Ajuste de red

1. Presione AUDIO y luego presione NW para seleccionar el modo de ajuste de red.
2. Presione el botón correspondiente para seleccionar la unidad de altavoz (filtro) que desea ajustar.

Botón	Unidad de altavoz (filtro)
L LPF	Altavoz de rango bajo LPF
M HPF	Altavoz de rango medio HPF
M LPF	Altavoz de rango medio LPF
H HPF	Altavoz de rango alto HPF

3. Presione ◀ o ▶ para seleccionar la frecuencia de corte (frecuencia de división) de la unidad de altavoz (filtro) seleccionada.

L LPF: 31,5 ↔ 40 ↔ 50 ↔ 63 ↔ 80
↔ 100 ↔ 125 ↔ 160 ↔ 200 (Hz)

M HPF: 31,5 ↔ 40 ↔ 50 ↔ 63 ↔ 80
↔ 100 ↔ 125 ↔ 160 ↔ 200 (Hz)

M LPF: 1,6 ↔ 2 ↔ 2,5 ↔ 3,15 ↔ 4
↔ 5 ↔ 6,3 ↔ 8 ↔ 10 ↔ 12,5
↔ 16 (kHz)

H HPF: 1,6 ↔ 2 ↔ 2,5 ↔ 3,15 ↔ 4
↔ 5 ↔ 6,3 ↔ 8 ↔ 10 ↔ 12,5
↔ 16 (kHz)

4. Presione ▲ o ▼ para ajustar el nivel de la unidad de altavoz (filtro) seleccionada.

Cada vez que presiona ▲ o ▼, el nivel de la unidad de altavoz (filtro) seleccionada aumenta o disminuye.

- “0dB” — “-24dB” se visualiza a medida que el nivel aumenta o disminuye.
- “+6dB” — “-24dB” se visualiza a medida que el nivel aumenta o disminuye, sólo si ha seleccionado “L LPF”.

5. Presione SLOPE para seleccionar la pendiente de la unidad de altavoz (filtro) seleccionada.

L LPF: -12 → -18 → -6 (dB/oct.)

M HPF: -12 → -18 → Pass (0) → -6 (dB/oct.)

M LPF: -12 → Paso (0) → -6 (dB/oct.)

H HPF: -12 → -6 (dB/oct.)

6. Presione PHASE para conmutar la fase de la unidad de altavoz (filtro) seleccionada.

Cada vez que presiona PHASE, la fase cambia entre normal  e inversa .

- De la misma manera podrá ajustar los parámetros para las otras unidades de altavoces (filtros).

7. Presione BAND para cancelar el modo de ajuste de red.

Uso de la salida del subwoofer **STD**

Este producto está equipado con una salida de subwoofer que puede activarse o desactivarse. Cuando haya un subwoofer conectado a este producto, active la salida del subwoofer. La fase de salida del subwoofer se puede conmutar entre normal e inversión.

1. **Presione AUDIO y NEXT y luego presione SW1 para seleccionar el modo de salida del subwoofer.**
2. **Presione SW1 para activar la salida del subwoofer.**
Aparece "SUB. W ON" en la pantalla.
 - Presione SW1 otra vez para desactivar la salida del subwoofer.
3. **Presione ◀ o ▶ para seleccionar la fase de salida del subwoofer.**
Presione ◀ para seleccionar la fase de inversión. Presione ▶ para seleccionar la fase normal.

Configuración de los ajustes del subwoofer

Cuando esté activada la salida del subwoofer, podrá ajustar la frecuencia de corte y el nivel de salida del subwoofer.

1. **Presione AUDIO y NEXT y luego presione SW2 para seleccionar el modo de ajuste del subwoofer.**
2. **Presione ◀ o ▶ para seleccionar la frecuencia de corte.**
Cada vez que presiona ◀ o ▶, la frecuencia de corte se selecciona en el orden siguiente: 50 ↔ 63 ↔ 80 ↔ 100 ↔ 125 (Hz)
3. **Presione ▲ o ▼ para ajustar el nivel de salida del subwoofer.**
Cada vez que presiona ▲ o ▼, el nivel del subwoofer aumenta o disminuye.
 - Se visualiza "+6" – "-24" conforme aumenta o disminuya el nivel.

Nota:

- No se visualizará "SW2" cuando se desactive la salida del subwoofer en el modo de salida del subwoofer (SW1). En este caso, este modo está desactivado.

Uso del filtro pasa-alto **STD**

Cuando el subwoofer esté conectado y no desea que el sonido bajo se reproduzca a través de los altavoces delanteros o traseros, active el filtro pasa-alto. Sólo las frecuencias superiores a las del margen seleccionado serán reproducidas a través de los altavoces delanteros o traseros.

Ajuste del filtro pasa-alto para los altavoces delanteros

1. **Presione AUDIO y NEXT y luego presione HPF F para seleccionar el modo de filtros pasa-alto.**
2. **Presione HPF F para activar el filtro pasa-alto.**
Aparece "HPF ON" en la pantalla.
 - Presione HPF F otra vez para desactivar el filtro pasa-alto.
3. **Presione ◀ o ▶ para seleccionar el margen del filtro pasa-alto.**
Cada vez que presiona ◀ o ▶, las frecuencias se seleccionan en el orden siguiente: 50 ↔ 63 ↔ 80 ↔ 100 ↔ 125 (Hz)

Ajuste del filtro pasa-alto para los altavoces traseros

1. **Presione AUDIO y luego presione dos veces NEXT.**
2. **Presione HPF R para seleccionar el modo de filtro pasa-alto.**
3. **Presione HPF R para activar el filtro pasa-alto.**
Aparece "HPF ON" en la pantalla.
 - Presione HPF R otra vez para desactivar el filtro pasa-alto.
4. **Presione ◀ o ▶ para seleccionar el margen de filtro pasa-alto.**
Cada vez que presiona ◀ o ▶, las frecuencias se seleccionan en el orden siguiente: 50 ↔ 63 ↔ 80 ↔ 100 ↔ 125 (Hz)

Uso del ecualizador automático

STD

El ecualizador automático es la curva del ecualizador creado mediante ecualización automática. (Consulte "Creación de la curva del ecualizador automático" en la página 42.) Usted podrá activar o desactivar el ecualizador automático.

1. Presione **AUDIO** y luego presione dos veces **NEXT**.
2. Presione **A.EQ** para seleccionar el modo de activación/desactivación del ecualizador automático.
3. Presione **A.EQ** para activar el ecualizador automático.

Aparecerá "AUTO EQ ON" en la pantalla.

- Presione **A.EQ** otra vez para desactivar el ecualizador automático.

Nota:

- No se visualizará "A.EQ" si la ecualización automática no ha sido realizada. En este caso, este modo estará desactivado.

Para llamar las curvas del ecualizador

El ecualizador gráfico le permite ajustar la ecualización para que corresponda con las características acústicas del interior de su coche, según se requiera. Se disponen de siete curvas de ecualización almacenadas, para que usted pueda seleccionarlas en cualquier momento.

1. Presione **EEQ** para conmutar al modo de ecualizador fácil.
2. Presione **NEXT** para conmutar entre "CSTM2" y otras selecciones (curvas).
3. Presione el botón correspondiente para seleccionar la curva de ecualizador deseada.

Botón	Curva del ecualizador
S.BASS	Super graves (Super bass)
PWRFL	Potente (Powerful)
NATRL	Natural (Natural)
VOCAL	Vocal (Vocal)
FLAT	Plano (Flat)
CSTM1	Personalizable1 (Custom1)
CSTM2	Personalizable2 (Custom2)

- "CUSTOM1" y "CUSTOM2" son curvas de ecualizador que ofrecen la flexibilidad de conformar las curvas por usted. (Consulte "Ajuste del ecualizador gráfico de 13 bandas" en la página 39.)
- Cuando seleccione "FLAT", el ecualizador no efectúa ninguna adición ni corrección con respecto al sonido. Esto es conveniente para verificar el efecto de las curvas del ecualizador conmutando alternativamente entre "FLAT" y una curva de ecualizador de ajuste.

Nota:

- También podrá utilizar ◀ y ▶ para seleccionar la curva de ecualizador deseada.
- Si no opera la función antes de que transcurran unos ocho segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior.

Ajuste de las curvas del ecualizador

Con excepción de "FLAT", las curvas del ecualizador suministradas de fábrica pueden ser ajustadas a un grado más fino (control de matiz).

1. Presione **AUDIO** y luego presione **EQ1** para seleccionar el modo de ecualizador gráfico.
2. Presione ▲ o ▼ para ajustar la curva del ecualizador.

Cada vez que presiona ▲ o ▼, la curva del ecualizador aumenta o disminuye, respectivamente.

- "+6" – "–6" se visualiza conforme aumenta o disminuye la curva del ecualizador.

Nota:

- El margen de ajuste real difiere según cuál sea la curva de ecualizador seleccionada.
- No se podrá ajustar la curva del ecualizador con todas las frecuencias ajustadas a 0.
- También podrá utilizar ◀ y ▶ para seleccionar la curva de ecualizador deseado.

Ajuste del ecualizador gráfico de 13 bandas

Para las curvas de ecualizador "CUSTOM1" y "CUSTOM2", podrá ajustar el nivel de cada banda.

- Es posible conformar una curva "CUSTOM1" separada para cada fuente. (Los reproductores de CD incorporado y de múltiples CD se ajustan automáticamente al mismo ajuste de ecualizador.) Si realiza los ajustes cuando esté seleccionada una curva que no sea "CUSTOM2", los ajustes de la curva del ecualizador serán memorizados en "CUSTOM1".
- La curva "CUSTOM2" se puede conformar de forma común a todas las fuentes. Si realiza ajustes cuando está seleccionada la curva "CUSTOM2", la curva "CUSTOM2" será actualizada.

1. Llame la curva de ecualizador que usted desea ajustar.

Consulte "Para llamar las curvas del ecualizador" en la página 38.

2. Presione AUDIO y luego presione EQ2 para seleccionar el modo de ecualizador gráfico de 13 bandas.

3. Presione ◀ o ▶ para seleccionar la banda de ecualizador que desea ajustar.

Cada vez que presiona ◀ o ▶, se seleccionan las bandas del ecualizador en el orden siguiente:

50 ↔ 80 ↔ 125 ↔ 200 ↔ 315 ↔ 500
↔ 800 ↔ 1,25k ↔ 2k ↔ 3,15k ↔ 5k
↔ 8k ↔ 12,5k (Hz)

4. Presione ▲ o ▼ para ajustar el nivel de la banda del ecualizador.

Cada vez que presiona ▲ o ▼, el nivel de la banda del ecualizador aumenta o disminuye.

- Se visualizará "+6" – "-6" conforme aumenta o disminuya el nivel.
- Luego podrá seleccionar otra banda y ajustar el nivel.

5. Presione BAND para cancelar el modo de ecualizador gráfico de 13 bandas.

Uso del procesador de octavas y sonido BBE® **NW**

El procesador de octavas fortalece los sonidos graves.

Con BBE podrá obtener una reproducción muy similar al sonido original corrigiendo el retraso de los componentes de alta frecuencia y la desviación de amplitud que tiene lugar durante la reproducción, mediante una combinación de compensación de fase y refuerzo de alto rango. Esta función le permite reproducir un campo acústico dinámico para poderlo escuchar con la sensación de estar allí mismo.

Nota:

- Fabricado bajo licencia de BBE Sound, Inc.
La marca BBE es una marca comercial de BBE Sound, Inc.

Conmutación del ajuste del procesador de octavas

Usted podrá conmutar el ajuste del procesador de octavas.

"OCTAVER2" tiene un efecto más potente que "OCTAVER1".

1. Presione AUDIO y NEXT y luego presione EFFECT.

2. Presione OCT para seleccionar el procesador de octavas.

- Presione OCT otra vez para cancelar el procesador de octavas.

3. Presione ▲ o ▼ para conmutar el ajuste del procesador de octavas.

Cada vez que presiona ▲ o ▼, el ajuste del procesador de octavas cambia entre 1 y 2.

Ajuste del nivel de sonido BBE

Con la tecnología de procesamiento de sonido BBE, podrá ajustar el nivel de BBE.

1. Presione AUDIO y NEXT y luego presione EFFECT.

2. Presione BBE para seleccionar BBE.

- Presione BBE otra vez para cancelar el BBE.

3. Presione ▲ o ▼ para ajustar el nivel de BBE.

Cada vez que presiona ▲ o ▼, el nivel de BBE aumenta o disminuye.

- Se visualiza "+4" – "-4" conforme aumenta o disminuya el nivel.

Uso del control de sonoridad

Con el volumen a bajos niveles, el control de sonoridad compensa las deficiencias en los márgenes de sonidos bajos y altos.

1. Presione AUDIO y luego presione NEXT para que se visualice "LOUD".

Presione NEXT hasta que aparezca "LOUD".

2. Presione LOUD para seleccionar el modo de sonoridad.

3. Presione LOUD para activar la sonoridad.

Aparece "LOUDNESS ON" en la pantalla.

- Presione LOUD otra vez para desactivar la sonoridad.

Uso del control del campo sonoro, procesador de octavas y sonido BBE®

El SFC (control del campo sonoro) incorpora cuatro programas reproduciendo el campo sonoro propio de un estudio, club, sala de conciertos y domo. Esta función permite reproducir en su automóvil campos sonoros de gran realismo de los cuatro programas.

El procesador de octavas fortalece los sonidos graves.

Con BBE podrá obtener una reproducción muy similar al sonido original corrigiendo el retraso de los componentes de alta frecuencia y la desviación de amplitud que tiene lugar durante la reproducción, mediante una combinación de compensación de fase y refuerzo de alto rango. Esta función le permite reproducir un campo acústico dinámico para poderlo escuchar con la sensación de estar allí mismo.

Nota:

- Fabricado bajo licencia de BBE Sound, Inc.
La marca BBE es una marca comercial de BBE Sound, Inc.

Para llamar los programas del campo sonoro

1. Presione AUDIO y luego presione SFC para seleccionar el modo de control de campo sonoro.

2. Presione el botón correspondiente para seleccionar el programa de campo sonoro deseado.

Botón	Efecto
STUDIO	Estudio
CLUB	Club
HALL	Sala de conciertos
DOMO	Domo
OCT	Octaver 1 y 2
BBE	BBE

- Presione otra vez el mismo botón para cancelar el programa de campo sonoro seleccionado.

Conmutación del ajuste del procesador de octavas

Usted podrá conmutar el ajuste del procesador de octavas.

"OCTAVER2" tiene un efecto más potente que "OCTAVER1".

1. Presione AUDIO y SFC y luego presione OCT para seleccionar el procesador de octavas.

2. Presione ▲ o ▼ para conmutar el ajuste del procesador de octavas.

Cada vez que presiona ▲ o ▼, el ajuste del procesador de octavas cambia entre 1 y 2.

Ajuste del nivel de sonido BBE

Con la tecnología de procesamiento de sonido BBE, podrá ajustar el nivel de BBE.

1. Presione AUDIO y SFC y luego presione BBE para seleccionar BBE.

2. Presione ▲ o ▼ para ajustar el nivel de BBE.

Cada vez que presiona ▲ o ▼, el nivel de BBE aumenta o disminuye.

- Se visualiza "+4" – "-4" conforme aumenta o disminuya el nivel.

Uso del nivelador automático de sonido

Mientras está conduciendo, los ruidos del coche cambian según la velocidad de conducción y las condiciones de la carretera.

El nivelador automático de sonido (ASL) monitorea los ruidos variables y sube automáticamente el nivel de volumen, en caso de que aumenten los ruidos.

La sensibilidad (variación del nivel de volumen con respecto al nivel de los ruidos) del ASL puede ajustarse a uno de los cinco niveles disponibles.

1. Presione AUDIO y luego presione NEXT para que se visualice "ASL".

Presione NEXT hasta que aparezca "ASL".

2. Presione ASL para seleccionar el modo de nivelador automático de sonido.

3. Presione ASL para ajustar la sensibilidad del nivelador automático de sonido.

Presione ASL repetidamente para conmutar entre los ajustes siguientes:

OFF (desactivado) → Low (bajo) → Mid-Low (medianamente bajos) → Mid (medianos) → Mid-High (medianamente altos) → High (altos)

- Cuando sale del modo ASL, aparecerá "ASL" en la visualización básica, excepto cuando esté seleccionado "OFF".

Ajuste de los niveles de fuente

El SLA (regulador de nivel de fuente) le permite ajustar el nivel de volumen de cada fuente para evitar cambios radicales en el volumen cuando efectúe el cambio entre las fuentes.

- Los ajustes se basan en el nivel de volumen del sintonizador de FM, que permanece sin cambiar.

1. Compare el nivel de volumen del sintonizador de FM con el nivel de la fuente que desea ajustar (por ejemplo, reproductor de CD incorporado).

2. Presione AUDIO y luego presione NEXT para que se visualice "SLA".

Presione NEXT hasta que aparezca "SLA".

3. Presione SLA para seleccionar el modo SLA.

4. Presione ▲ o ▼ para ajustar el volumen de la fuente.

Cada vez que presiona ▲ o ▼, el volumen de la fuente aumenta o disminuye.

- Se visualizará "+4" – "–4" conforme aumenta o disminuya el volumen de la fuente.

Nota:

- Puesto que se controla el volumen del sintonizador de FM, no es posible aplicar ajustes de nivel de fuente al sintonizador de FM.
- El nivel de volumen del sintonizador AM también se puede ajustar utilizando el ajuste del nivel de la fuente.
- Ambos reproductores de CD incorporado y de múltiples CD se ajustan automáticamente al mismo volumen de ajuste del nivel de fuente.

Conmutación del atenuador digital

Cuando escuche un CD u otra fuente cuyo nivel de grabación sea alto, el ajuste del nivel de la curva del ecualizador a alto podría provocar distorsión.

Para reducir la distorsión, podrá conmutar el atenuador digital a bajo.

- La calidad del sonido es mejor en los ajustes altos y por lo tanto, es el ajuste utilizado normalmente.

1. Presione AUDIO y luego presione NEXT para que se visualice "D.ATT".

Presione NEXT hasta que aparezca "D.ATT".

2. Presione D.ATT para seleccionar el modo de atenuador digital.

3. Presione el botón correspondiente para seleccionar el nivel de atenuador digital.

Botón	Nivel
LOW	Bajo
HIGH	Alto

Creación de la curva del ecualizador automático **STD**

El ecualizador automático mide automáticamente las características acústicas del interior del coche, y luego crea una curva de ecualizador automático en base a esa información.



ADVERTENCIA:

- Para evitar accidentes, no efectúe nunca la ecualización automática mientras conduce. Cuando esta función mide las características acústicas del interior del coche para crear una curva de ecualizador automático, es posible que se genere un tono (ruido) de medición alto a través de los altavoces.



PRECAUCION:

- Si se efectúa la ecualización automática bajo las siguientes condiciones, se podrían dañar los altavoces. Asegúrese de verificar todas las condiciones antes de realizar la ecualización automática.
 - Cuando los altavoces están conectados incorrectamente. (Por ejemplo, cuando el altavoz trasero esté conectado a la salida del subwoofer.)
 - Cuando el altavoz esté conectado a una salida de amplificador de potencia superior a la capacidad máxima de potencia de entrada del altavoz.
- Si el micrófono está colocado en un lugar no adecuado, el tono de medición puede ser alto y la medición puede tardar un tiempo prolongado, y consumir energía de la batería. Asegúrese de colocar el micrófono en el lugar especificado. (Consulte “Para realizar la ecualización automática”).

Antes de operar la función de ecualización automática

- Efectúe la ecualización automática en un lugar lo más silencioso posible, con el motor del coche y el acondicionador de aire apagados. Asimismo desconecte los teléfonos móviles o celulares del coche, o retire la batería del automóvil antes de realizar la ecualización automática. Los sonidos ajenos al tono de medición (ruidos ambientales, ruido del motor, timbre del teléfono, etc.) pueden evitar la medición correcta de las características acústicas del interior del coche.

- Asegúrese de llevar a cabo la ecualización automática utilizando el micrófono suministrado. El uso de cualquier otro micrófono puede evitar la medición, u ocasionar una medición incorrecta de las características acústicas del interior del coche.
- No se podrá realizar la ecualización automática cuando no están conectados ni el altavoz delantero ni el trasero.
- Cuando este producto se encuentre conectado a un amplificador de potencia con control de nivel de entrada, es posible que no se pueda efectuar la ecualización automática si el nivel de entrada del amplificador de potencia es bajo. Ajuste el nivel de entrada del amplificador de potencia a la posición estándar.
- La ecualización automática cambia los ajustes de audio de la siguiente manera:
 - Los ajustes de fader/balance vuelven a la posición central. (Consulte la página 33.)
 - La curva del ecualizador gráfico cambiará a “FLAT”. (Consulte la página 38.)
 - Cuando haya un subwoofer conectado a este producto, se ajustará automáticamente tanto la salida del subwoofer y el ajuste del filtro pasa-alto para el altavoz trasero.
- Si realiza la ecualización automática cuando ya exista una curva de ecualizador automático, la curva anterior será borrada.

Para realizar la ecualización automática

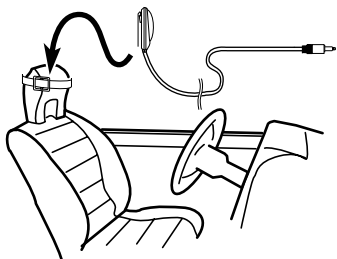
1. **Pare el coche en un lugar lo más silencioso posible, cierre todas las puertas, ventanillas y techo corredizo, y luego apague el motor.**

Si deja el motor funcionando, el ruido del motor evitaría una ecualización automática correcta.

Continúa al dorso.

- Utilizando la correa (vendido separadamente), fije el micrófono suministrado en el centro del apoyacabezas del asiento del conductor, orientándolo hacia adelante.

La curva del ecualizador automático puede diferir dependiendo del lugar donde se haya colocado el micrófono. Si lo desea, puede fijar el micrófono en el asiento del pasajero delantero para realizar la ecualización automática.



- Gire el interruptor de encendido a ON o ACC.

Si el acondicionador de aire o el calefactor del coche está encendido, apáguelo. El ruido del ventilador del acondicionador de aire o del calefactor podría evitar una ecualización automática correcta.

- Presione SOURCE para activar la fuente, si este producto está apagado.

- Seleccione la posición del asiento en que se ha fijado el micrófono.

Consulte "Uso del selector de posición" en la página 32.

- Si no hay ninguna posición seleccionada antes de iniciar la ecualización automática, "FL" se seleccionará automáticamente.

- Presione y mantenga presionado SOURCE para desactivar la fuente.

- Presione y mantenga presionado $\rightarrow 2$ para acceder al modo de medición del ecualizador automático.

El panel frontal se abre automáticamente.

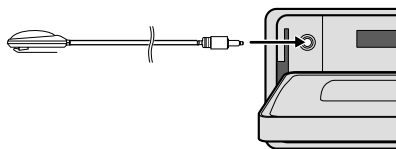
- Cuando la fuente está desactivada, podrá verificar la posición de " $\rightarrow 2$ " activando la demostración de características.

DEMO

Setup mode --- 1key
Auto EQ setting --- 2key
Hold for 2 seconds

$\rightarrow 1$ $\rightarrow 2$

- Conecte el micrófono a la toma de entrada de micrófono de este producto.



- Presione A.EQ para iniciar la ecualización automática.

- Salga del coche y cierre la puerta antes de que transcurran 10 segundos, cuando se inicie la cuenta descendente de 10 segundos.

El tono de medición (ruidos) sale a través de los altavoces, y la ecualización automática se inicia (medición y compensación de las características acústicas).

- Cuando estén conectados todos los altavoces, la ecualización automática finalizará en unos cuatro minutos.
- Para cancelar la ecualización automática, presione cualquier botón.

- Cuando finalice la ecualización automática, se visualizará "Complete".

Cuando no se pueda realizar la medición correcta de las características acústicas del interior del coche, se visualizará un mensaje de error. (Consulte "Cómo interpretar los mensajes de error de la ecualización automática" en la página 54.)

- Presione cualquier botón para cancelar el modo de ecualizador automático.

- Almacene el micrófono con cuidado en la guantera.

Guarde el micrófono con cuidado en la guantera o en cualquier otro lugar seguro. Si deja el micrófono expuesto a la luz directa del sol durante un tiempo prolongado, las altas temperaturas podrían ocasionar distorsión, cambio de color o fallas de funcionamiento.

Menú de ajustes iniciales

El menú de ajustes iniciales cuenta con las funciones siguientes:

REV F.DEMO AUX MUTE.S ▶

FMstep AMstep DT-WRN DT-OPN ▶

Operación del menú de ajustes iniciales

El menú de ajustes iniciales sólo se puede operar cuando la fuente está desconectada.

1. Presione y mantenga presionado **SOURCE** para desactivar la fuente.
2. Presione y mantenga presionado **■** 1 para acceder al menú de ajustes iniciales.
 - Cuando la fuente está desactivada, podrá verificar la ubicación de "**■** 1" activando la demostración de características.

DEMO
Setup mode --- 1key
Auto EQ setting --- 2key
Hold for 2 seconds
-- 1 -- 2

Nota:

- Presione BAND para cancelar el menú de ajustes iniciales.

Uso del modo de inversión

Si no realiza ninguna operación antes de que transcurran unos 30 segundos, las indicaciones de la pantalla comienzan a retroceder, y luego continúan retrocediendo cada 10 segundos. Usted podrá activar o desactivar el modo de inversión.

1. Con la fuente desactivada, presione y mantenga presionado **■** 1 para seleccionar el modo de inversión.
2. Presione REV para activar el modo de inversión.

Aparece "ON" en la pantalla.

- Presione REV otra vez para desactivar el modo de inversión.

Uso de la demostración de características

La demostración de características se inicia automáticamente al apagar este producto estando el interruptor de encendido en la posición ACC u ON.

Usted podrá activar o desactivar la demostración de características.

1. Con la fuente desactivada, presione y mantenga presionado **■** 1.
2. Presione F.DEMO para seleccionar el modo de demostración de características.
3. Presione F.DEMO para activar la demostración de características.

Aparece "ON" en la pantalla.

- Presione F.DEMO otra vez para desactivar la demostración de características.

Nota:

- El conductor rojo (ACC) de este producto debe ser conectado al terminal enlazado con las operaciones de conexión y desconexión del interruptor de encendido. De lo contrario, se podría descargar la batería del vehículo.

Conmutación del ajuste auxiliar

Es posible utilizar un equipo auxiliar junto con este producto.

Active el ajuste auxiliar cuando utilice el equipo auxiliar conectado a este producto.

1. Con la fuente desactivada, presione y mantenga presionado **■** 1.
2. Presione AUX para seleccionar el modo AUX.
3. Presione AUX para activar AUX.

Aparece "ON" en la pantalla.

- Presione AUX otra vez para desactivar AUX.

Conmutación de ajuste del enmudecimiento/atenuación del teléfono

Cuando haga o reciba una llamada utilizando un teléfono celular conectado a este producto, éste podrá ajustarse a enmudecimiento o atenuación de la salida de audio.

1. Con la fuente desactivada, presione y mantenga presionado **■** 1.
2. Presione **MUTE.S** para seleccionar el modo de enmudecimiento/atenuación del teléfono.
3. Presione **MUTE.S** para seleccionar el ajuste deseado.

Presione **MUTE.S** repetidamente para conmutar entre los ajustes siguientes:

TEL mute → 10dB ATT → 20dB ATT

El sonido generado por este producto se enmudece o atenúa automáticamente cuando se realiza o recibe una llamada utilizando el teléfono celular conectado.

- “20dB ATT” tiene un efecto más fuerte que “10dB ATT”, y “TEL mute” tiene un efecto más fuerte que “20dB ATT”.

Ajuste del paso de sintonía de FM

Durante la sintonización por búsqueda, el paso de sintonía de FM puede conmutarse entre 100 kHz (paso preajustado en fábrica) y 50 kHz.

1. Con la fuente desactivada, presione y mantenga presionado **■** 1.
2. Presione **NEXT** y luego presione **FMstep** para seleccionar el modo de paso de sintonía de FM.
3. Presione el botón correspondiente para seleccionar el paso de sintonía deseado.

Botón	Paso de sintonía
50K	50 kHz
100K	100 kHz

Nota:

- Si la sintonización por búsqueda se realiza en pasos de 50 kHz, puede suceder que las emisoras no se sintonicen con precisión. Sintonice las emisoras mediante sintonización manual o repita la sintonización por búsqueda.

Ajuste del paso de sintonía de AM

El paso de sintonía de AM puede conmutarse entre 9 kHz y 10 kHz por paso. Cuando utilice el sintonizador en América del Norte, Central o del Sur, reajuste el paso de sintonía de AM de 9 kHz (paso preajustado en fábrica) a 10 kHz.

1. Con la fuente desactivada, presione y mantenga presionado **■** 1.
2. Presione **NEXT** y luego presione **AMstep** para seleccionar el modo de paso de sintonía de AM.
3. Presione el botón correspondiente para seleccionar el paso de sintonía deseado.

Botón	Paso de sintonía
9K	9 kHz
10K	10 kHz

Nota:

- Si usted cambia el paso de sintonía, la gama de frecuencias también cambiará simultáneamente.

Ajuste del tono de advertencia

El tono de advertencia suena para recordarle que debe extraer el panel frontal. (Consulte la página 9.)

Usted puede activar o desactivar la función de tono de advertencia.

1. Con la fuente desactivada, presione y mantenga presionado **■** 1.
2. Presione **NEXT** y luego presione **DT-WRN** para seleccionar el modo de tono de advertencia.
3. Presione **DT-WRN** para activar el tono de advertencia.

Aparece “ON” en la pantalla.

- Presione **DT-WRN** otra vez para desactivar el tono de advertencia.

Ajuste de la función de apertura automática

La función de apertura automática hace que el panel frontal se abra, para recordarle que debe extraerla. (Consulte la página 9.)

Usted podrá activar o desactivar la función de apertura automática.

1. **Con la fuente desactivada, presione y mantenga presionado  1.**
2. **Presione NEXT y luego presione DT-OPN para seleccionar el modo de apertura automática.**
3. **Presione DT-OPN para activar la apertura automática.**

Aparece "ON" en la pantalla.

- Presione DT-OPN otra vez para desactivar la apertura automática.

Atenuación del volumen

El atenuador le permite bajar rápidamente el nivel de volumen (en aproximadamente 90%).

- **Presione ATT para activar el atenuador.**

Aparece "ATT" en la pantalla.

- Presione ATT otra vez para desactivar el atenuador y restablecer el nivel de volumen original.

Visualización y ajuste del reloj

Usted podrá activar o desactivar la visualización de la hora y poner el reloj en hora.

Para activar o desactivar la visualización de la hora

1. **Presione NEXT para visualizar "CLK".**
Presione NEXT hasta que aparezca "CLK".

2. **Presione CLK y luego presione ON/OFF para activar la visualización de la hora.**

La luz se ilumina. Cuando está activada la visualización de la hora, aparecerán "TIME", "DATE" y "JUST" simultáneamente.

- Presione ON/OFF otra vez para desactivar la visualización de la hora.
- Si presiona BAND y sale del modo de calendario y hora, la visualización de la hora aparecerá en lugar del nombre de la fuente.



Visualización de la hora

Nota:

- Si no opera la función antes de que transcurran unos 60 segundos, se restablece automáticamente la visualización anterior.

Visualización de desactivación del reloj

Cuando esté activada la visualización de la hora, aparecerá la visualización del calendario junto con la visualización de la hora cuando se desactiven las fuentes y la demostración de características.

Ajuste de la fecha

La visualización del calendario ajustado en este modo aparece solamente cuando están desactivadas las fuentes y la demostración de características.

1. **Presione NEXT para visualizar "CLK".**
Presione NEXT hasta que aparezca "CLK".
2. **Presione CLK y luego presione DATE para ajustar la fecha.**
3. **Presione ◀ o ▶ para conmutar entre día, mes y año.**
4. **Presione ▲ o ▼ para corregir la fecha.**
Presionando ▲ el día, mes o año avanza.
Presionando ▼ el día, mes o año retrocede.

Ajuste de la hora

1. **Presione NEXT para visualizar "CLK".**
Presione NEXT hasta que aparezca "CLK".
2. **Presione CLK y luego presione TIME para ajustar la hora.**
3. **Presione ◀ o ▶ para conmutar entre horas y minutos.**
4. **Presione ▲ o ▼ para poner el reloj en hora.**
Presionando ▲ se la hora o los minutos avanzan.
Presionando ▼ la hora o los minutos retroceden.

Para hacer coincidir la hora con una señal horaria

1. **Presione NEXT para visualizar “CLK”.**
Presione NEXT hasta que aparezca “CLK”.
2. **Presione CLK y luego presione JUST para hacer coincidir la hora con una señal horaria.**
 - Si los minutos están en el margen de “00” – “29”, se redondean en menos. (Por ejemplo, “10:18” queda como “10:00”.)
 - Si los minutos están entre “30” – “59”, se redondean en más. (Por ejemplo, “10:36” queda como “11:00”.)

Nota:

- Durante el ajuste de la fecha, “JUST” no se visualiza.

Cambio del formato de visualización

Este producto dispone de dos visualizaciones básicas. Usted podrá seleccionar la visualización deseada.

1. **Presione NEXT para visualizar “C.MENU”.**
Presione NEXT hasta que aparezca “C.MENU”.
2. **Presione C.MENU y luego presione D.FORM para seleccionar el modo de formato de visualización.**
3. **Presione FORM1 o FORM2 para seleccionar el formato de visualización deseado.**

Ajuste del brillo

El ajuste del brillo de la pantalla le permite ajustar la pantalla para poderla ver con facilidad cuando cambien las condiciones de iluminación.

1. **Presione NEXT para visualizar “C.MENU”.**
Presione NEXT hasta que aparezca “C.MENU”.
2. **Presione C.MENU y luego presione BRGHT para seleccionar el modo de brillo.**
3. **Presione ◀ o ▶ para ajustar el brillo.**
Cada vez que presiona ◀ o ▶, el brillo aumenta o disminuye.
 - Se visualiza “00” – “31” conforme aumenta o disminuya el brillo.

Conmutación del ajuste del atenuador de iluminación

Para evitar que la pantalla sea demasiado brillante de la noche, la visualización se oscurece automáticamente al encender los faros del coche. Usted podrá activar o desactivar el atenuador de iluminación.

1. **Presione NEXT para visualizar “C.MENU”.**
Presione NEXT hasta que aparezca “C.MENU”.
2. **Presione C.MENU y luego presione DMMER para seleccionar el modo de atenuador de iluminación.**
3. **Presione DMMER para activar el atenuador de iluminación.**
Aparece “ON” en la pantalla.
 - Presione DMMER otra vez para desactivar el atenuador de iluminación.

Selección del patrón del papel mural

El patrón de papel mural es sólo para el formato de visualización 2 “FORM2”, y podrá seleccionar entre tres patrones.

- Cuando seleccione “FORM1”, “PTRN” no se visualiza y este modo estará desactivado.
1. **Presione NEXT para visualizar “C.MENU”.**
Presione NEXT hasta que aparezca “C.MENU”.
 2. **Presione C.MENU y luego presione PTRN para seleccionar el modo de patrón de papel mural.**
 3. **Presione cualquiera de los botones A – C para seleccionar el patrón deseado.**

Ajuste de la visualización de entretenimiento

Podrá cambiar la visualización a pantallas de película, pantallas de analizador de espectros, etc., mientras se está escuchando cualquier fuente.

Ajuste de la pantalla de película

Se disponen de cuatro pantallas de película almacenadas, para que pueda seleccionar la que desee.

1. Presione ENT y luego presione MOVIE para seleccionar el modo de película.
2. Presione cualquiera de los botones MOVIE1 – MOVIE4 o ALL para seleccionar la película deseada.
 - Al presionar ALL podrá visualizar las películas 1 a 4, secuencialmente.

Nota:

- La pantalla de película desaparecerá temporalmente cuando usted realice otras operaciones, pero volverá a visualizarse después de tres segundos.

Ajuste de la visualización del analizador de espectros

Es posible seleccionar entre cuatro visualizaciones de analizador de espectros almacenadas.

1. Presione ENT y luego presione S/A para seleccionar el modo de analizador de espectros.
2. Presione cualquiera de los botones S/A1 – S/A4 para seleccionar el analizador de espectros deseado.

Nota:

- La visualización del analizador de espectros desaparecerá temporalmente cuando realice otras operaciones, pero se volverá a visualizar después de tres segundos.

Ajuste de la visualización de ASL

Usted podrá visualizar el nivel de efecto ASL. (Consulte la página 41.)

- Presione ENT y luego presione ASL para seleccionar la visualización de ASL.

Nota:

- La visualización de ASL desaparecerá temporalmente cuando usted realice otras operaciones, pero volverá a visualizarse después de tres segundos.

Ajuste de la presentación visual de fondo

Las presentaciones visuales de fondo son sólo para el formato de visualización 1 “FORM1”. Es posible seleccionar entre cinco presentaciones visuales de fondo almacenadas.

- Cuando seleccione “FORM2”, “BG” no se visualiza y este modo estará desactivado.

1. Presione ENT y BG y luego presione BGV para seleccionar el modo de presentación visual de fondo.
2. Presione cualquiera de los botones BGV1 – BGV5 para seleccionar la presentación visual deseada.

Ajuste de la imagen fija de fondo

Las imágenes fijas de fondo son sólo para el formato de visualización 1 “FORM1”. Es posible seleccionar entre 12 imágenes fijas de fondo almacenadas.

- Cuando seleccione “FORM2”, “BG” no se visualiza y este modo estará desactivado.

1. Presione ENT y BG y luego presione BGP para seleccionar el modo de imágenes fijas de fondo.
2. Presione NEXT para conmutar entre “BGP1” – “BGP6” y “BGP7” – “BGP12”.
3. Presione cualquiera de los botones BGP1 – BGP6 (o BGP7 – BGP12) para seleccionar la imagen deseada.

Ajuste de la visualización de la señal horaria

Es posible ajustar la visualización de la señal horaria, que anuncia cada hora mediante un sonido y una animación.

- Presione ENT y luego presione E.CLK para seleccionar la visualización de la señal horaria.

Cancelación de la visualización de entretenimiento

Usted podrá cancelar la visualización de entretenimiento (pantallas de película, visualizaciones del analizador de espectros, etc.).

- Presione ENT y luego presione OFF para cancelar la visualización de entretenimiento.

Uso de la fuente AUX

Un interconector IP-BUS-RCA tal como el CD-RB20 o CD-RB10 (vendido separadamente) le permite conectar este producto a un equipo auxiliar provisto de salida RCA. Para mayor información, refiérase al manual del propietario del interconector IP-BUS-RCA.

Selección de AUX como fuente

- **Presione SOURCE para seleccionar AUX como fuente.**

Presione SOURCE hasta que aparezca "AUX".

Para ingresar el título AUX

Es posible cambiar el título visualizado para la fuente AUX.

1. **Presione SOURCE para seleccionar AUX como fuente.**

Presione SOURCE hasta que aparezca "AUX".

2. **Presione FUNC y luego presione TTLin para seleccionar el modo de entrada de título AUX.**

Consulte "Para ingresar títulos de discos" en la página 26, y realice los procedimientos 3 a 7 de la misma manera.

Nota:

- Podrá ingresar el título aunque no presione TTLin, pero en este caso no podrá cambiar los tipos de caracteres.

Uso del enmudecimiento/ atenuación de teléfono

El sonido de este producto se enmudece o atenúa automáticamente cuando se realiza o recibe una llamada con el teléfono celular conectado.

Nota:

- El sonido se desactiva, "MUTE" o "ATT" se visualiza, y no se puede realizar ningún ajuste de audio, excepto el control de volumen.
- La operación vuelve a normal cuando finaliza la llamada telefónica.

Reproductor de CD y cuidados

- Utilice solamente discos CD que lleven una de las dos marcas de Compact Disc Digital Audio, mostradas a continuación.



- Utilice solamente discos CD normales, circulares. Si inserta un disco CD de forma irregular, no circular, se podrá atascar en el reproductor de CD o no reproducirse correctamente.



- Antes de la reproducción, inspeccione todos los discos CD para determinar si están agrietados, rayados o alabeados. No utilice discos CD agrietados, rayados o alabeados, pues no se podrán reproducir correctamente.
- Cuando manipule los discos, no toque la superficie grabada (lado no impreso).
- Guarde los discos en sus estuches cuando no estén en uso.
- Mantenga los discos protegidos de la luz solar directa y no los exponga a las altas temperaturas.
- No pegue etiquetas, no escriba sobre los discos ni aplique sustancias químicas sobre su superficie.
- Limpie los discos CD sucios con un paño suave, desde el centro hacia afuera.



- Si utiliza un calefactor en climas fríos, se podría formar humedad sobre los componentes del reproductor de CD. La condensación podría hacer que el reproductor de CD no funcione correctamente. Si sospecha que se ha formado condensación, apague el reproductor de CD durante aproximadamente una hora para que se evapore la humedad del mismo, y elimine la humedad de los discos húmedos con un paño suave.
- Los baches del camino podrían interrumpir la reproducción del CD.

Discos CD-R y CD-RW

- No se pueden reproducir los discos CD-R/CD-RW que no hayan sido sometidos al “proceso de finalización” (proceso que permite reproducirlos en un reproductor de CD convencional).
- Puede suceder que no se puedan reproducir discos CD-R/CD-RW grabados en un CD o en una computadora personal debido a las características de los discos, a daños o suciedad en los mismos, o a suciedad, condensación, etc., en la lente de esta unidad.
- Dependiendo de las configuraciones de la aplicación y del entorno, es posible que no se puedan reproducir los discos grabados en una computadora personal. (Para los detalles, consulte con el fabricante de la aplicación).
- La exposición directa a los rayos del sol, las altas temperaturas, o las condiciones de almacenamiento en el vehículo podrían hacer imposible la reproducción de los discos CD-R/CD-RW.
- Los títulos y otra información de texto grabados en un disco CD-R/CD-RW pueden no visualizarse en este producto (en el momento de los datos de audio (CD-DA)).
- Este producto cumple con la función de salto de pista del disco CD-R/CD-RW. Las pistas con información de salto de pista se saltan automáticamente (en el momento de los datos de audio (CD-DA)).
- Si inserta un disco CD-RW en este producto, el tiempo de carga para reproducción será mayor que para un disco CD o CD-R convencional.
- Lea las precauciones suministradas con los discos CD-R/CD-RW antes del uso.

Archivos MP3 y WMA

- MP3 es abreviatura de MPEG Audio Layer 3 y se refiere a la norma de tecnología de compresión de audio.
- WMA es abreviatura de Windows Media™ Audio y se refiere a una tecnología de compresión de audio desarrollada por Microsoft Corporation. Los datos WMA se pueden codificar usando Windows Media Player versión 7, 7,1 o Windows Media Player for Windows XP.
- Dependiendo de la aplicación utilizada para codificar los archivos WMA, la operación podría no ser normal.
- Dependiendo de la aplicación utilizada para codificar los archivos WMA, la visualización del nombre de álbum y otras informaciones podría no ser normal.
- Este producto permite la reproducción de archivos MP3/WMA en discos CD-ROM, CD-R y CD-RW. Es posible reproducir grabaciones de discos compatibles con el nivel 1 y el nivel 2 de ISO9660 y con el sistema de archivos Romeo y Joliet.
- Es posible reproducir discos grabados en multisesión compatible.
- Los archivos MP3/WMA no son compatibles con la transferencia de datos escritos en paquetes.
- El número máx. de caracteres que se puede visualizar para un nombre de archivo, incluyendo la extensión (.mp3 o .wma) es de 32 caracteres desde el primer carácter.
- El número máx. de caracteres que se puede visualizar para un nombre de carpeta es de 32 caracteres.
- En el caso de los archivos grabados de acuerdo con el sistema de archivos Romeo y Joliet, se pueden visualizar solamente los primeros 32 caracteres.
- Cuando reproduce discos con archivos MP3/WMA y datos de audio (CD-DA) tales como CD-EXTRA y MIXED-MODE CD, sólo podrá reproducir ambos tipos conmutando el modo entre MP3/WMA y CD-DA.
- La secuencia de selección de carpeta para reproducción y otras operaciones será la secuencia de escritura utilizada por el software de escritura. Por tal motivo, puede suceder que la secuencia prevista en el momento de la reproducción no coincida con la secuencia de reproducción real. No obstante, también existen ciertos software de escritura que permiten ajustar el orden de reproducción.

Precaución:

- Cuando asigne un nombre a un archivo MP3 o WMA, añada la extensión del nombre de archivo correspondiente (.mp3 o .wma).
- Este producto reproduce los archivos con la extensión del nombre de archivo (.mp3 o .wma) como archivo MP3 o WMA. Para evitar ruidos y fallos de funcionamiento, no utilice estas extensiones para archivos que no sean archivos MP3 o WMA.

Información adicional sobre MP3

- Los archivos son compatibles con los formatos ID3 Tag Ver. 1.0 y Ver. 1.1 para visualización de álbum (título de disco), de pista (título de pista) y de artista (artista de la pista).
- La función de énfasis es válida solamente cuando se reproducen archivos MP3 de las frecuencias de 32, 44,1 y 48 kHz. (Es posible reproducir frecuencias de muestreo de 16, 22,05, 24, 32, 44,1, 48 kHz).
- No hay compatibilidad con m3u playlist.
- No hay compatibilidad con el formato MP3i (MP3 interactivo) o con mp3PRO.
- Por lo general, la calidad de sonido de los archivos MP3 aumenta con el incremento en la velocidad de bits. Este producto puede reproducir grabaciones con velocidades de bits de 8 kbps a 320 kbps, pero para poder disfrutar de una cierta calidad de sonido, se recomienda utilizar únicamente discos grabados con una velocidad de bits de 128 kbps como mínimo.

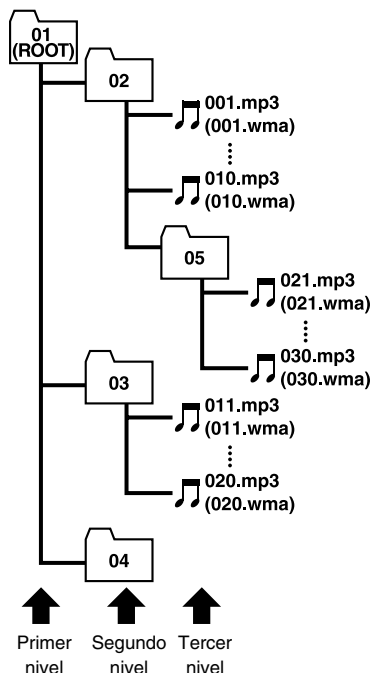
Información adicional sobre WMA

- Solamente se pueden reproducir archivos WMA de las frecuencias de 32, 44,1 y 48 kHz.
- Por lo general, la calidad de sonido de los archivos WMA aumenta con el incremento en la velocidad de bits. Este producto puede reproducir grabaciones con velocidades de bits de 48 kbps a 192 kbps, pero para poder disfrutar de una cierta calidad de sonido, se recomienda utilizar únicamente discos grabados con una velocidad de bits superior.

Acerca de las carpetas y archivos

MP3/WMA

- Abajo se muestra un esquema de un CD-ROM conteniendo archivos MP3/WMA. Las subcarpetas se muestran como carpetas en la carpeta actualmente seleccionada.



Nota:

- Este producto asigna números de carpetas. El usuario no puede asignar números de carpetas.
- No es posible verificar las carpetas que no incluyan archivos MP3/WMA. (Estas carpetas serán omitidas sin que se visualice el número de carpeta).
- Es posible reproducir archivos MP3/WMA en hasta 8 hileras de carpetas. Sin embargo, hay un retraso en el inicio de la reproducción de los discos con numerosas hileras. Por tal motivo, se recomienda crear los discos de manera que no tengan más de 2 hileras.
- Es posible reproducir hasta 253 carpetas de un disco.

Cómo interpretar los mensajes de error del reproductor de CD incorporado

Cuando ocurra un problema durante la reproducción del CD, puede aparecer un mensaje de error en la pantalla. Si aparece un mensaje de error, consulte la tabla de abajo para identificar el problema y el método de corrección sugerido. Si el error persistiera, póngase en contacto con su concesionario o centro de servicio Pioneer más cercano.

Visualización	Causa	Solución
ERROR- 11, 12, 17, 30	Disco sucio.	Limpie el disco.
ERROR- 11, 12, 17, 30	Disco rayado.	Reemplace el disco.
ERROR- 22, 23	El formato de CD no se puede reproducir.	Reemplace el disco.
ERROR- 10, 11, 12, 17, 30, 50, A0	Problema eléctrico o mecánico.	Conecte y desconecte el encendido, o cambie a una fuente diferente, y luego seleccione otra vez el reproductor de CD.
ERROR- 44	Todas las pistas son pistas de salto.	Reemplace el disco.
HEAT	El reproductor de CD está recalentado.	Apague el reproductor de CD y déjelo enfriar.
No audio	No hay nada grabado o el formato de CD no se puede reproducir.	Reemplace el disco.

Cómo interpretar los mensajes de error de ecualización automática

Cuando no se pueda realizar una medición correcta de las características acústicas del interior del coche utilizando el ecualizador automático, un mensaje de error podría aparecer en la pantalla. Si aparece un mensaje de error en la pantalla, consulte la tabla de abajo para identificar el problema y el método de corrección sugerido. Después de la comprobación, intente otra vez.

Visualización	Causa	Solución
ERROR CHECK MIC	El micrófono no está conectado.	Inserte firmemente el micrófono suministrado en la toma.
ERROR CHECK SPEAKER	El micrófono no puede captar el tono de medición de los altavoces delanteros y traseros.	Compruebe que los altavoces estén correctamente conectados. Corrija el ajuste del nivel de entrada del amplificador de potencia conectado a los altavoces. Ajuste el micrófono correctamente.
ERROR CHECK SYSTEM	El nivel de los ruidos ambientales es demasiado alto.	Pare su coche en un lugar lo más silencioso posible, apague el motor y el acondicionador de aire o el calefactor. Ajuste el micrófono correctamente.
Auto EQ unavailable	El modo de operación está ajustado al modo NW.	La función de ecualización automática no funciona en el modo NW.

Términos

Formato ISO9660

Esta es una norma internacional para la lógica de formato de carpetas y archivos CD-ROM. En cuanto al formato ISO9660, hay reglamentos para los dos niveles siguientes.

Nivel 1:

El nombre del archivo está en formato 8.3 (el nombre se compone de hasta 8 caracteres, medio byte letras mayúsculas en inglés y medio byte números y el signo “_”, con una extensión de archivo de tres caracteres).

Nivel 2:

El nombre del archivo puede tener hasta 31 caracteres (incluyendo la marca de separación “.” y una extensión de archivo). Cada carpeta contiene menos de 8 jerarquías.

Formatos extendidos

Joliet:

Los nombres de archivo pueden tener hasta 64 caracteres.

Romeo:

Los nombres de archivo pueden tener hasta 128 caracteres.

ID3 Tag

Este método introduce información sobre la pista en un archivo MP3. Esta información puede consistir en título de pista, nombre del artista, título del álbum, género musical, año de producción, comentarios y otros datos. El contenido puede ser editado libremente utilizando un software con funciones de edición de ID3 Tag. Si bien el número de caracteres de los tags se encuentra restringido, se podrá ver la información cuando se reproduce la pista.

m3u

Las listas de reproducción (playlists) creadas usando el software “WINAMP” disponen de la extensión de archivo playlist (.m3u).

MP3

MP3 es abreviatura de MPEG Audio Layer3. Es una norma de compresión de audio establecida por un grupo de trabajo (MPEG) de la ISO (International Standards Organization). MP3 puede comprimir datos de audio a aproximadamente 1/10 de nivel de un disco convencional.

Multi-session

El Multi-session es un método de grabación que permite grabar posteriormente datos adicionales. Cuando se graban datos en un CD-ROM, CD-R o CD-RW, etc., todos los datos, desde el comienzo al final, se tratan como una sola unidad o sesión. El Multi-session es un método de grabación de más de 2 sesiones en un solo disco.

Packet write

Este es un término general utilizado para el método de escritura en CD-R, etc. en el momento requerido por un archivo, tal como se efectúa con los archivos en disquetes o discos duros.

VBR

VBR son las siglas de Variable Bit Rate. En términos generales, la CBR (Constant Bit Rate) es de uso más amplio. Pero para ajustar con flexibilidad la velocidad de bits de acuerdo con las necesidades de compresión de audio, se consigue maximizar la calidad reduciendo el espacio lo más posible.

Velocidad de bits

Expresa el volumen de datos por segundo, o unidades bps (bits por segundo). Cuanto más alta sea la velocidad, mayor será la información disponible para reproducir el sonido. Utilizando el mismo método de codificación (como MP3), cuanto más alta sea la velocidad, mejor será el sonido. (Como se utilizan diferentes métodos de codificación para MP3 y ATRAC3, es imposible una comparación simple).

WMA

WMA es abreviatura de Windows Media™ Audio y se refiere a una tecnología de compresión de audio desarrollada por Microsoft Corporation. Los datos WMA se pueden codificar usando Windows Media Player versión 7, 7,1 o Windows Media Player for Windows XP. Microsoft, Windows Media, y el logotipo de Windows son marcas comerciales, o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.

Especificaciones

General

Fuente de alimentación	14,4 V CC (10,8 – 15,1 V permisible)
Sistema de conexión a tierra	Tipo negativo
Consumo de energía máximo	10,0 A
Dimensiones (DIN)	
(bastidor)	178 (An) × 50 (Al) × 157 (Pr) mm
(Cara anterior)	188 (An) × 58 (Al) × 24 (Pr) mm
(D)	
(bastidor)	178 (An) × 50 (Al) × 162 (Pr) mm
(Cara anterior)	170 (An) × 45 (Al) × 19 (Pr) mm
Peso	1,7 kg

Audio/DSP

La potencia de salida continua es de 22 W por canal, mínima a 4 ohmios, ambos canales activados, 50 Hz a 15.000 Hz, con una distorsión armónica de no más del 5%.

Potencia de salida máxima	50 W × 4
Impedancia de carga	4 Ω (4 – 8 Ω permisible)
Nivel de salida máxima de presalida/impedancia de salida	6,5 V/100 Ω
Contorno de sonoridad	+10 dB (100 Hz), +6,5 dB (10 kHz) (volumen: -30 dB)

Ecualizador (Ecualizador gráfico de 13 bandas)	
Frecuencia	50/80/125/200/315/500/800 Hz 1,25/2/3,15/5/8/12,5 kHz
Gama de ecualización	±12 dB (2 dB)
Ecualizador automático (Sólo para el modo estándar)	
(Gráfico de 13 bandas para altavoces delanteros, traseros y de graves secundario)	
Frecuencia	50/80/125/200/315/500/800 Hz 1,25/2/3,15/5/8/12,5 kHz
Gama de ecualización	+6 – -12 dB (2 dB)

Red (Modo estándar)	
HPF (Delanteros/Traseros)	
Frecuencia	50/63/80/100/125 Hz
Pendiente	-12 dB/oct.
Salida de altavoz de graves secundario	
Frecuencia	50/63/80/100/125 Hz
Pendiente	-18 dB/oct.
Ganancia	-24 dB — +6 dB (1 dB)
Fase	Normal/Inversa

Red (Modo de red de 3 vías)	
HIGH HPF	
Frecuencia	1,6/2/2,5/3,15/4/5/6,3/8/10/12,5/16 kHz
Pendiente	-6/-12 dB/oct.
Ganancia	-24 dB — 0 dB/Silenciamiento (1 dB)
Fase	Normal/Inversa

MID HPF/LPF	
Frecuencia (LPF)	1,6/2/2,5/3,15/4/5/6,3/8/10/12,5/16 kHz
Frecuencia (HPF)	31,5/40/50/63/80/100/125/160/200 Hz
Pendiente (LPF)	0 (Paso)/-6/-12 dB/oct.
Pendiente (HPF)	0 (Paso)/-6/-12/-18 dB/oct.
Ganancia	-24 dB — 0 dB/Silenciamiento (1 dB)
Fase	Normal/Inversa
LOW LPF	
Frecuencia	31,5/40/50/63/80/100/125/160/200 Hz
Pendiente	-6/-12/-18 dB/oct.
Ganancia	-24 dB — +6 dB/Silenciamiento (1 dB)
Fase	Normal/Inversa

Reproductor de CD

Sistema	Sistema de audio de discos compactos
Discos usables	Disco compacto
Formato de la señales	Frecuencia de muestreo: 44,1 kHz
	Número de cuantización de bits: 16; lineal
Características de la frecuencia	5 – 20.000 Hz (±1 dB)
Relación de señal a ruido	94 dB (1 kHz) (red IEC-A)
Gama dinámica	92 dB (1 kHz)
Número de canales	2 (estéreo)
Modo de decodificación de MP3	MPEG-1 y 2 AUDIO LAYER 3
Modo de decodificación de WMA	Ver.7 y 8

Sintonizador FM

Gama de frecuencias	87,5 – 108 MHz
Sensibilidad utilizable	9 dBf (0,8 μV/75 Ω, mono, Señal/ruido: 30 dB)
Umbral de silenciamiento a 50 dB	15 dBf (1,5 μV/75 Ω, mono)
Relación de señal a ruido	70 dB (red IEC-A)
Distorsión	0,3% (a 65 dBf, 1 kHz, estéreo)
Respuesta de frecuencia	30 – 15.000 Hz (±3 dB)
Separación estéreo	40 dB (a 65 dBf, 1 kHz)

Sintonizador AM

Gama de frecuencias	531 – 1.602 kHz (9 kHz) 530 – 1.640 kHz (10 kHz)
Sensibilidad utilizable	18 μV (Señal/ruido: 20 dB)
Selectividad	50 dB (±9 kHz) 50 dB (±10 kHz)

Nota:

- Debido a la introducción de mejoras, las especificaciones y el diseño se encuentran sujetos a cambios sin previo aviso.

Hoja de registro de los valores de ajuste de DSP

Modo de red de 3 vías (NW)

Ajuste de red

Filtro	L LPF	M HPF	M LPF	H HPF
Frecuencia de corte				
Nivel				
Pendiente				
Fase				

Ajuste de alineación del tiempo

Unidad de altavoz	High Left	High Right	Mid Left	Mid Right	Low Left	Low Right
Distancia						

Modo estándar (STD)

Ajuste de red

Filtro	SW1 (SW2)	HPF F	HPF R
Frecuencia de corte			
Nivel		_____	_____
Fase		_____	_____

Ajuste de alineación del tiempo

Unidad de altavoz	Front Left	Front Right	Rear Left	Rear Right	Sub. W
Distancia					

Curvas de ecualizador

Curva "Custom2"

Frecuencia	50	80	125	200	315	500	800	1.25k	2k	3.15k	5k	8k	12.5k
Nivel													

PIONEER CORPORATION

4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654, JAPAN

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.
TEL: (800) 421-1404

PIONEER EUROPE NV

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium
TEL: (0) 3/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936
TEL: 65-472-1111

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia
TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada
TEL: (905) 479-4411

PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.

San Lorenzo 1009 3er. Piso Desp. 302
Col. Del Valle Mexico, D.F. C.P. 03100
TEL: 55-5688-52-90

Published by Pioneer Corporation.
Copyright © 2002 by Pioneer Corporation.
All rights reserved.

Publication de Pioneer Corporation.
Copyright © 2002 Pioneer Corporation.
Tous droits de reproduction et de traduction
réservés.