

Panasonic®

Removable Full Front High-Power Cassette / Receiver with Changer Control
Récepteur/lecteur de cassettes à puissance élevée avec commande de changeur CD
et panneau avant amovible

CQ-FX35EUC

Operating Instructions Manuel d'utilisation



Please read these instructions completely before operating this unit.
Il est recommandé de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.

Panasonic welcomes you to our ever growing family of electronic product owners. We know that this product will bring you many hours of enjoyment. Our reputation is built on precise electronic and mechanical engineering, manufactured with carefully selected components and assembled by people who take pride in their work. Once you discover the quality, reliability, and value we have built into this product, you too will be proud to be a member of our family.

Use This Equipment Safely

When Driving

Keep the volume level low enough to be aware of road and traffic conditions.

When Car Washing

Do not expose the equipment, including the speakers and tapes, to water or excessive moisture. This could cause electrical shorts, fire or other damage.

When Parked

Parking in direct sunlight can produce very high temperatures inside your vehicle. Give the interior a chance to cool down before switching the unit on.

Use the Proper Power Supply

This equipment is designed to operate off a 12 volt, negative ground battery system (the normal system in a North American car.)

Protect the Tape Mechanism

Keep magnets, screwdrivers or other metallic objects away from the tape mechanism and tape head to prevent poor performance or malfunctions.

Use Authorized Servicenters

Do not attempt to disassemble or adjust this precision equipment. Please refer to the Servicenter list included with this product for service assistance.

Installation

Unit should be installed in a horizontal position with the front end up at a convenient angle, but not more than 30°.

Find the model number and serial number on either the back or bottom of the unit. Please record them in the space below and retain this booklet as a permanent record of your purchase to aid in identification in case of theft.

MODEL NUMBER **CQ-FX35EUC** SERIAL NUMBER _____

DATE PURCHASED _____ FROM _____

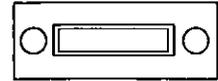
Contents

Use This Equipment SafelyPage 2

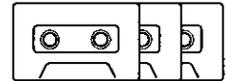
Power and Sound Controls.....6
How to adjust the volume, S•HDB, Attenuator, balance, and tone for best listening



Radio Basics9
Manual and automatic tuning, band selection, preset stations



Cassette Tape Player Basics12
How to load, wind, play, and eject a cassette tape



CD Changer Basics15
Play, repeat, random and scan.
Note :
CD changer controls are applicable to units with optional CD changer unit (sold separately).



Sound Design Memory17
Operating Procedures

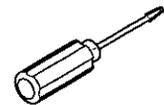
Clock Basics.....18
Setting the time, selecting the clock display



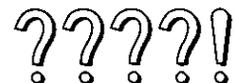
Remote Control Basics19
Battery Replacement, Names of Main Controls



Installation Guide20
Step-by-step procedures, electrical connections



Troubleshooting29
Troubleshooting tips, where to get service help, error messages



Special Note31
Notes on Cassette Tape

Specifications.....32

Panasonic est heureuse de vous compter parmi les utilisateurs de ses appareils électroniques.

*Nous pouvons vous assurer que cet appareil vous procurera de longues heures d'agrément. Notre réputation est fondée sur une ingénierie électronique et mécanique de haute précision laquelle préside à la fabrication d'appareils ne comportant que des composants de choix assemblés par un personnel soucieux de la bonne réputation acquise par la qualité de son travail. Après avoir découvert la qualité, la valeur et la fiabilité de cet appareil, vous aussi serez fier d'être un client **Panasonic**.*

Précautions à prendre

Au volant

Régler le volume à un niveau qui ne risque pas de masquer les bruits ambiants.

Lavage de la voiture

Afin de prévenir tout risque de court-circuit ou d'incendie, ne pas exposer l'équipement, y compris les haut-parleurs et les cassettes, à l'eau ni à une humidité excessive.

Voiture stationnée

L'habitacle d'une voiture immobile exposée au soleil toutes vitres fermées devient rapidement très chaud. Laisser rafraîchir l'intérieur du véhicule avant d'utiliser l'appareil.

Source d'alimentation

Cet appareil est conçu pour fonctionner sur un système d'alimentation avec batterie de 12V avec négatif à la masse (système standard sur les voitures de construction nord-américaine).

Mécanisme de défilement

Ne pas approcher d'aimants, de tournevis ou tout autre objet métallique du mécanisme de défilement de la bande et de la tête magnétique.

Réparation

Ne pas tenter de démonter ou d'ajuster l'appareil soi-même. Confier toute réparation à un centre de service agréé.

Installation

L'appareil doit être installé en position horizontale avec son extrémité avant inclinée vers le haut à un angle conventionnel et jamais supérieur à 30°.

Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, les numéros de modèle et de série inscrits soit à l'arrière soit sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel comme memorandum de l'achat afin de permettre l'identification de l'appareil en cas de vol.

Numéro de modèle: **CQ-FX35EUC** Numéro de série: _____

Date de l'achat: _____ Vendeur: _____

Table des matières

Précautions à prendre4

Interrupteur et commandes de réglage de la sonorité.....33

Réglage du volume, du système S-HDB, de l'atténuateur, de l'équilibre et de la tonalité



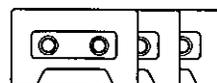
Fonctionnement de la radio36

Syntonisation manuelle et automatique, sélection de la bande et stations en mémoire



Fonctionnement du lecteur de cassettes39

Chargement, lecture, rebobinage et éjection de la cassette



Fonctionnement du lecteur-changeur audionumérique42

Lecture, lecture en reprise, lecture aléatoire et balayage des plages/disques

Nota:

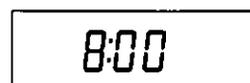
Les commandes pour changeur de disques ne s'appliquent qu'aux autoradios auxquels un lecteur-changeur (vendu séparément) est raccordé.



Mémoire des réglages sonores44

Fonctionnement de l'horloge45

Réglage de l'heure, sélection de l'affichage de l'horloge



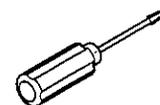
Fonctionnement de la télécommande46

Remplacement de la pile, nomenclature



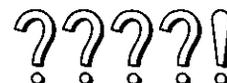
Guide d'installation47

Marche à suivre, système antivol, raccordements électriques



En cas de difficulté56

Guide de dépannage, service après-vente, messages d'erreurs

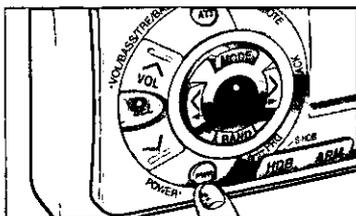
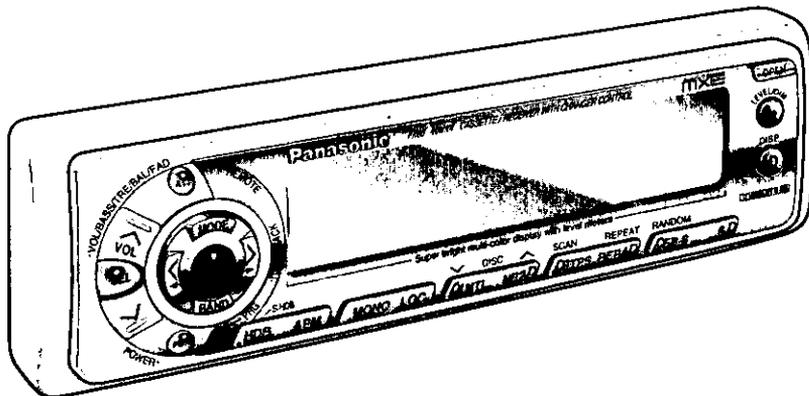


Généralités58

À propos des cassettes

Données techniques59

Power and Sound Controls



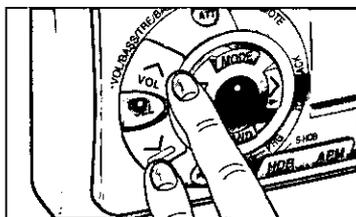
Power

If the car is not running yet, turn the key in the ignition until the accessory indicator lights.

Press PWR to switch on the power.

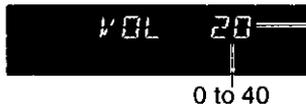
Press PWR again to switch off the power.

Note: When power is switched on for the first time, greeting words are displayed. To cancel this display, press D(DISP) button once.



Volume

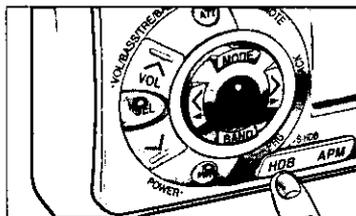
Press "VOL▲" or "VVOL" to increase or decrease volume.



Volume Level

0 to 40

Press "VOL▲" or "VVOL" for more than a half second to sequentially change numeric levels on the display.



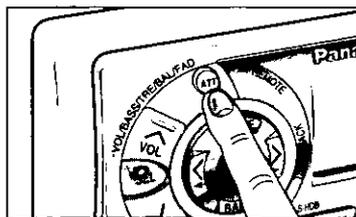
S•HDB (Super High Definition Bass)

Especially for rock music, the bass-sound will be more powerful.

- Press HDB to be able to listen to high-definition bass.



- Press HDB again to return to the normal tone.



Attenuator

- Press ATT to decrease volume to about 1/10 of the previous level.



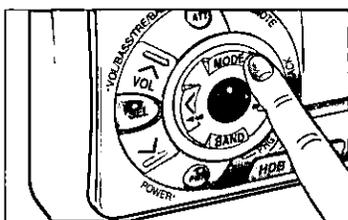
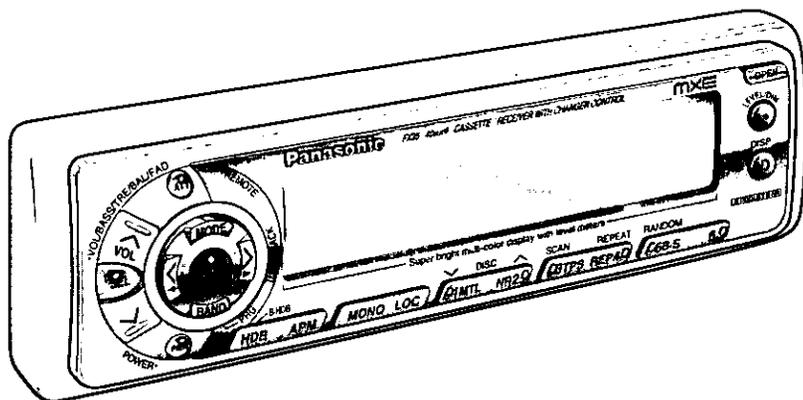
- Press ATT again to cancel.

Note: This unit is equipped with anti-volume-blast circuit which serves as an automatic volume level adjuster so that you will not be deafened with sudden loud volume.

This system operates as below. When PWR is first pressed to switch on, the volume level is low. After that, the volume level gradually returns to the level when the switch was turned off last time.

Anti-volume-blast circuit is not effective when volume level is lower than position 20 at the display.

Radio Basics

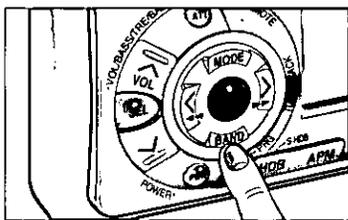


To change to Tuner Mode

Press MODE to switch the operation mode in the following order.

Tuner → Tape → CD Changer Control

↑ (When a cassette is inserted) ↓ (When a CD changer is connected)

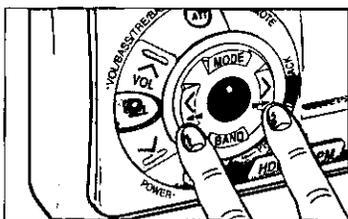


Selecting a Band

Press BAND to select the bands in the following order.

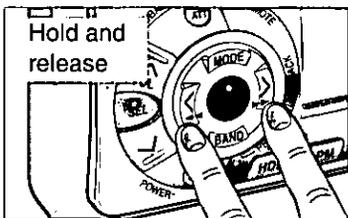
“STEREO” indicator lights if the station is broadcasting in stereo.

FM1 → FM2 → FM3 → AM
↑ ↓



Manual Tuning

Press “<” or “>” to move to a lower or higher frequency.



Seek Tuning

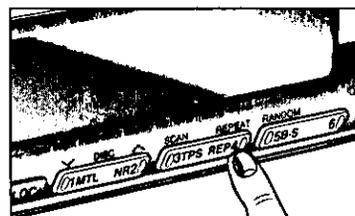
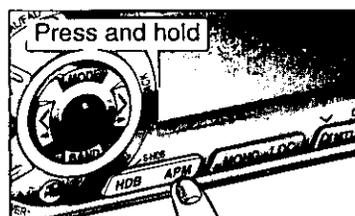
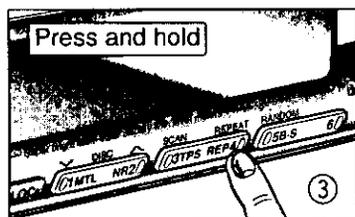
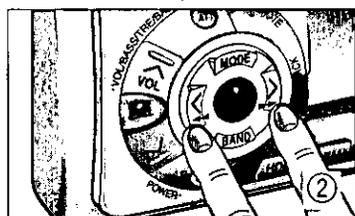
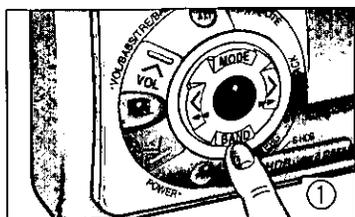
Press and hold “<” or “>” for more than half a second, then release. The radio automatically stops on the next station.

Radio Basics continued

Preset Station Setting

Up to 24 stations can be preset in the station memory as follows;

FM1	FM2	FM3	AM
6 stations	6 stations	6 stations	6 stations



Manual Station Preset

- ① Press BAND to select a desired band.
- ② Use manual or seek tuning to find a station that you want to program into memory.
- ③ Press and hold one of the station selector buttons 1 through 6 for more than 2 seconds until the display blinks. Repeat the process to set other stations for the FM1 to AM bands.



Preset Channel Indicator

Note: You can change the memory setting by repeating the above procedure.

Tuning in a Preset Station

Press any of the buttons 1 through 6 to tune in the station preset by the above steps ① to ③.

Auto Station Preset

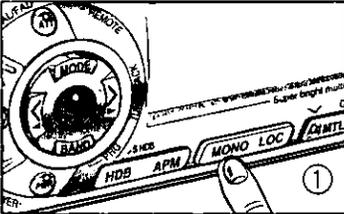
Select a band, press APM.

- The 6 strongest available stations will be automatically set in memory on preset buttons 1 through 6.
- Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds each.
- Press the appropriate preset button for the station you want to hear.

Caution: For safety reasons, do not attempt to program while driving.

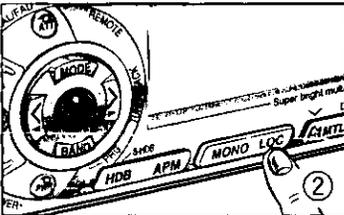
MONO/LOCAL Selection

- Much Interference is reduced during a weak FM stereo broadcasts when MONO is ON. (Only for FM mode)
- Searching stops automatically at a strong wave station only when LOCAL is ON.



① During FM broadcasts

Press MONO to switch between stereo and MONO mode as follows.
 MONO OFF ↔ MONO ON

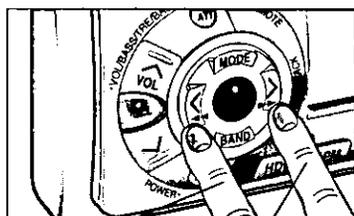
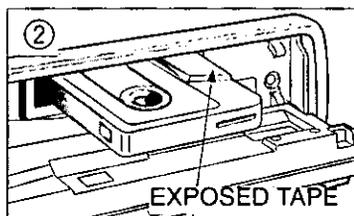
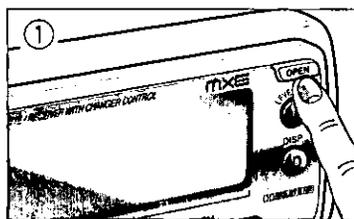
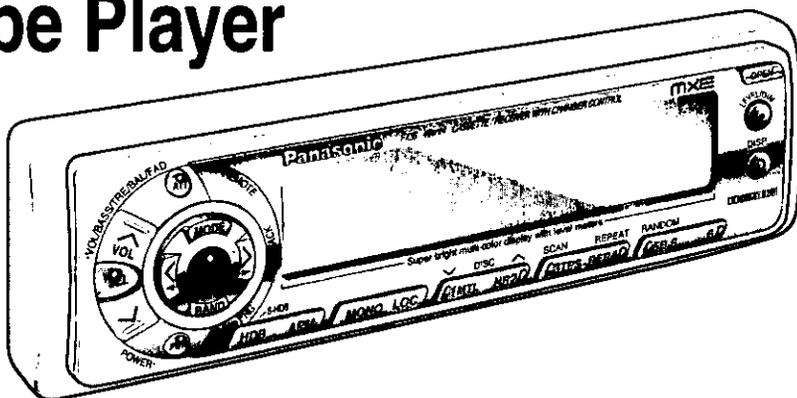


② LOCAL Selection

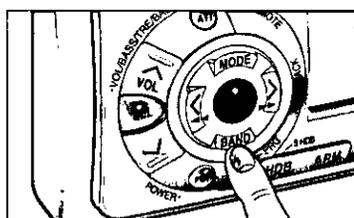
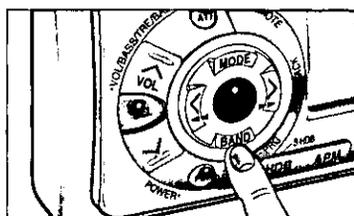
Press LOC to switch on or off the LOCAL mode as follows.
 LOCAL OFF ↔ LOCAL ON



Cassette Tape Player Basics

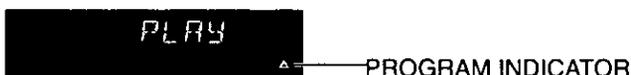


REWIND FAST FORWARD



Loading a Cassette

- ① Press OPEN to open the front panel.
- ② Insert the cassette with the exposed tape side facing to the right.
- ③ Close the front panel by hand.



Caution:

When the front panel is opened, do not force it down and do not put anything on it since these may result in damage to the unit.

Note: While inserting cassette tape, the volume decreases to about 1/10 of the previous level. And the volume is back to the previous level when the front panel is closed completely.

Rewind and Fast Forward

Press either "◀◀" to rewind or "▶▶" to fast forward the tape.



- If you rewind the tape fully, it will play the same program side again.
- If you fast forward to the end, play will resume from the beginning of the other side of the tape.

To stop rewind or fast forward, press BAND (PRG) .

Changing Sides

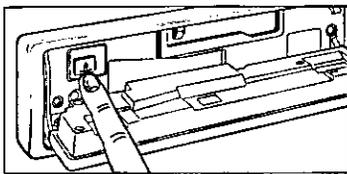
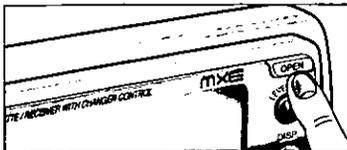
Press BAND (PRG) to switch to the program on the other side of the tape.



TOP SIDE PLAYING



BOTTOM SIDE PLAYING



Ejecting the Tape

Press **OPEN** to open the front panel. Press **▲** to eject the cassette for removal, and the previous mode of operation will be resumed.

Note:

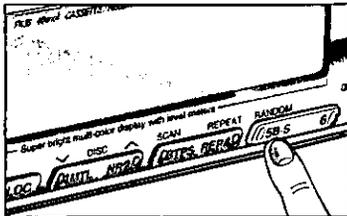
The cassette tape should always be removed from the cassette slot when not in use.

Caution:

When ejecting cassette tape do not close the front panel until cassette tape is ejected and removed from the cassette slot completely.

Note:

While ejecting cassette tape, the volume decreases to about 1/10 of the previous level. Volume is back to the previous level when the front panel is closed completely.



Blank Skip

- Press **5 (B · S)** to skip long unrecorded portions on the tape.

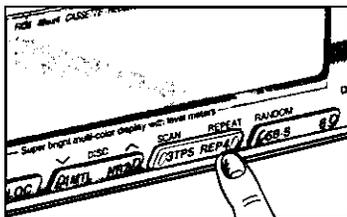


- Press **5 (B · S)** again to cancel.

This is most convenient if you quickly want to skip the remaining unrecorded portions at the end of the tape and fast forward to the beginning of the first music on the other side of the tape.

Notes:

- “**B · SKIP**” indicator lights. However, the blank skip operation will not work if **REPEAT** is on. The repeat function has priority over the blank skip function.
- Also the blank skip operation will not work when the unrecorded portions of the tape is less than 15 seconds.



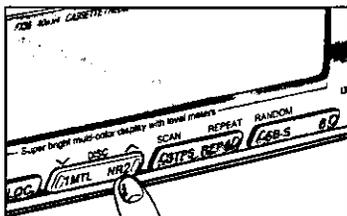
Repeat Play

- Press **4 (REP)** to repeat the same music you are now listening to.



After finishing the music just listened to, the rewind starts automatically until the beginning of the music, and the same music starts playing again.

- Press **4 (REP)** again to cancel.



Dolby Noise Reduction

- Press **2 (NR)** to set the Dolby B NR mode.

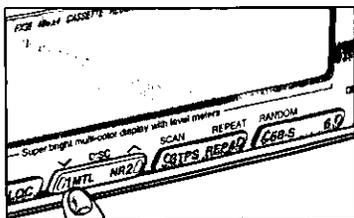


- Press **2 (NR)** again to cancel.

Note:

Set the Dolby B NR mode when playing back a tape recorded with Dolby B Noise Reduction.

Cassette Tape Player Basics continued



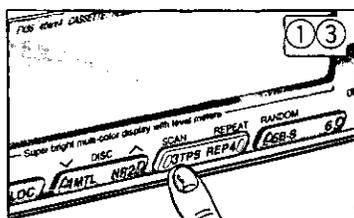
Metal Tape Mode

- Press 1 (MTL) when playing metal or chromium dioxide (CrO₂) tapes.



- Press 1 (MTL) again to cancel.

Note: Playing non-metal tapes in MTL mode causes high frequency imbalance, which affects tone quality.

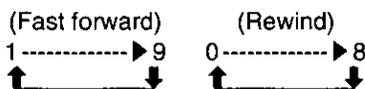


TPS Operation (Tape Program Search)

- ① Press 3 (TPS) to activate the tape program search mode.



- ② From the current selection, decide which program you want to select. Now, press "▶▶" several times forward (up to 9 programs) or press "◀◀" several times backward (up to 8) to select the corresponding program number.



EX1. To select the current program again press 3 (TPS), and press "◀◀" once.



EX2. To select the 1st program backward of the current selection, press 3 (TPS) once, and press "◀◀" two times.



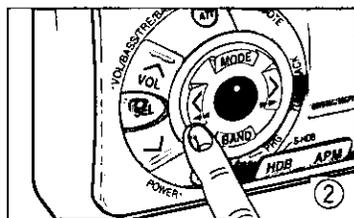
EX3. To select the next program, press 3 (TPS) and press "▶▶" once.



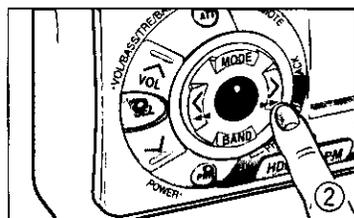
EX4. To select the 3rd program forward of the current selection, press 3 (TPS) once, and press "▶▶" three times.



- ③ Press 3 (TPS) again to cancel.



OR



Notes:

The TPS mode may not work correctly in the following cases. This, however, does not mean that the unit is defective.

- There is an interval less than 4 seconds or having a high level of noise or hum between programs.
- There is particularly low-level passage during the program.

Note:

To maintain your cassette player in top condition, avoid using tapes that are longer than 90 minutes (C-90).

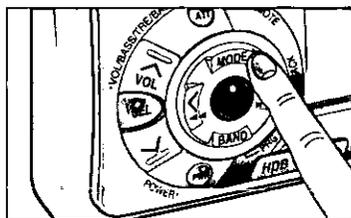
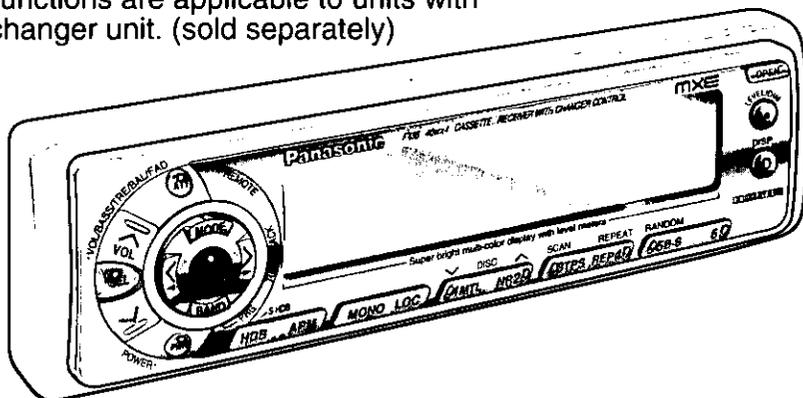
"For Inserting a Cassette Tape"

If you insert into the unit a cassette with a loose tape caused by forcing it into cassette with a finger or the like, the cassette may not be properly reproduced. In such a case, eject the cassette, make the tape tight, then insert it back into the deck.

CD Changer Basics

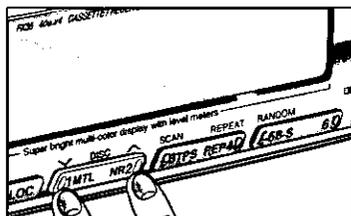
Note:

CD changer functions are applicable to units with optional CD changer unit. (sold separately)



To start the CD Changer

While a disc magazine is inserted in the CD changer, press MODE to play starts from the first track.

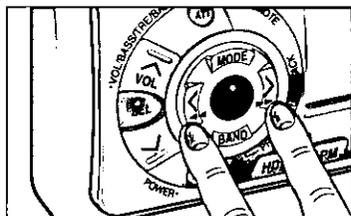


Selecting a Disc

- Press "VDISC" or "DISC^" to select discs in descending or ascending order.

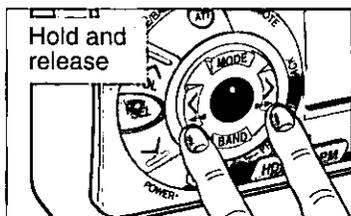


- Then, the selected disc will start to play from the first track.



Selecting a Track

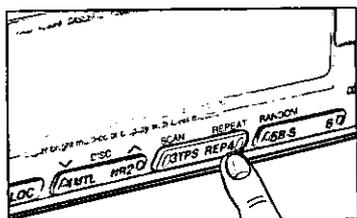
- Press "▶" once to go to the next track. Press repeatedly to step forward through all the tracks.
- Press "◀" once to play from the beginning of the current track. Press twice to play the previous track. Press repeatedly to step backward through all the tracks.



Searching a Track

- Press and hold "▶" or "◀" for more than half a second to activate fast forward or reverse through a track.
- Release "▶" or "◀" to resume normal CD play from that position.

CD Changer Basics continued

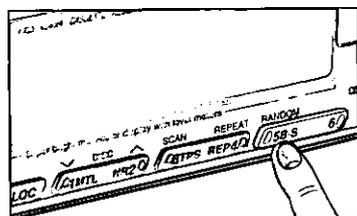


Repeating a Track

- Press 4 (REPEAT) to repeat the current selection.

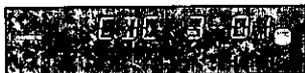


- Press 4 (REPEAT) again to cancel.



Random Selection

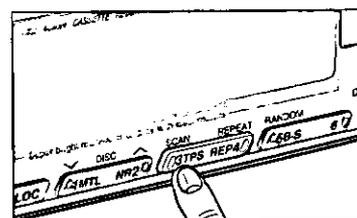
- Press 5 (RANDOM). A random selection of music is played from all available tracks.



- Press 5 (RANDOM) again to cancel.

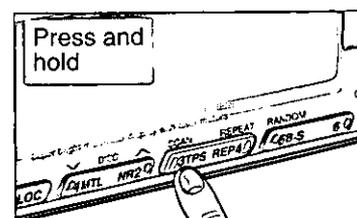
Note:

When "VDISC" or "DISC^" is operated, it has priority over that of Random play mode. The Random mode will stop and the disc select function will operate once the "VDISC" or "DISC^" is pressed.



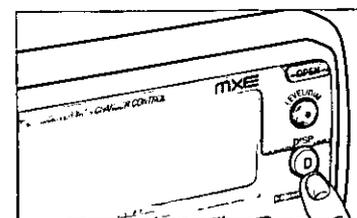
Scanning Tracks

- Press 3 (SCAN). The display blinks and the first 10 seconds of each track on the discs play in sequence.
- Press 3 (SCAN) again to cancel.



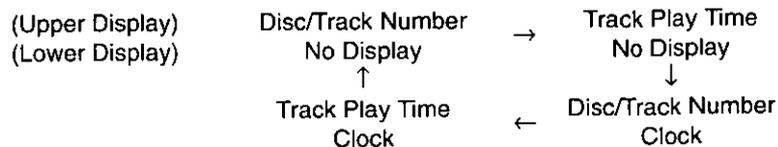
Scanning Discs

- Press and hold 3 (SCAN) for more than 2 seconds. The first track of all the discs in the magazine is played for 10 seconds each.
- Press 3 (SCAN) again to cancel.



Changing the Display

Press D(DISP) to switch the display in sequence in the following order.



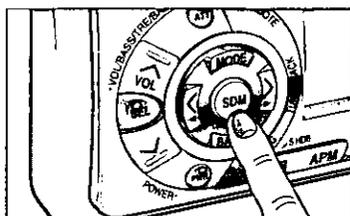
Sound Design Memory

Sound Design Memory Mode

A desired sound setting (except for VOL and ATT) can be memorized and recalled.



SOUND

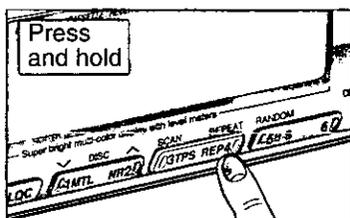


Sound Design Memory Input

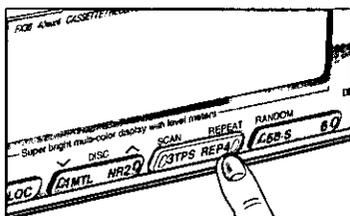
- Press SDM to select the Sound Design Memory mode.
- To preset sound setting, press the corresponding preset memory button (1 to 4) for more than 2 seconds in Sound Design Memory mode until the display blinks.



SOUND 4



- The preset memory buttons 5 and 6 are not valid for memory writing.



Recall Sound Design Memory

- When a desired preset memory button is pressed in Sound Design Memory mode, the corresponding sound setting is recalled.



SOUND 4

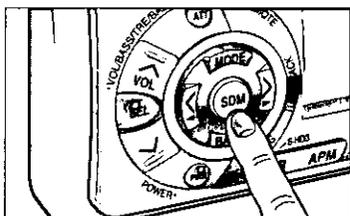
Preset number

- The preset memory button 5 is recommended for setting.
- The preset memory button 6 is used to release all sound settings.

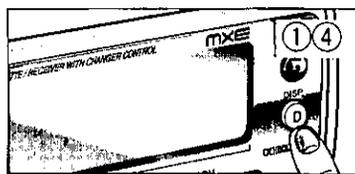
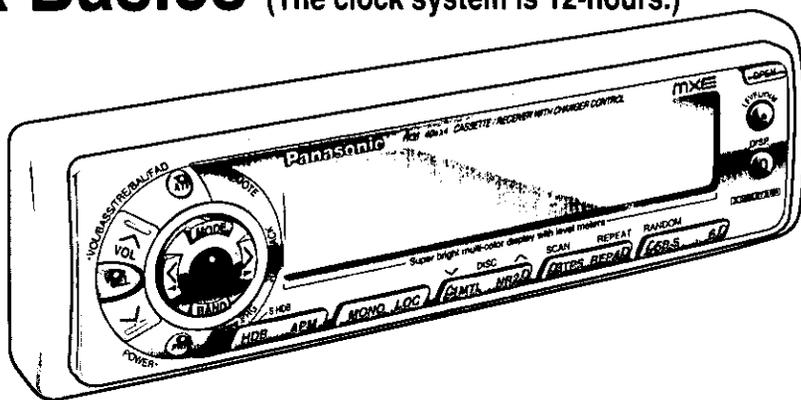
To change to normal mode

Press SDM to change to the normal mode.

Note: When the Sound Design Memory mode is selected but no operation is made within 5 seconds, the mode will return to the normal mode.

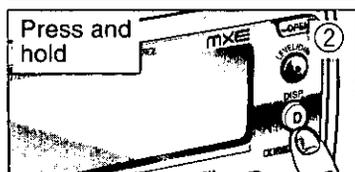


Clock Basics (The clock system is 12-hours.)

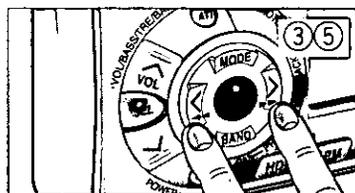


Initial Time Setting

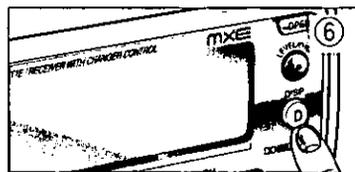
① Press D(DISP). "ADJ" is displayed.
Note:
 Press D(DISP) twice in CD changer mode.



② Press and hold D(DISP) for more than 2 seconds. "12" blinks indicating the time setting mode is activated.



③ To set hours, press "<" or ">".



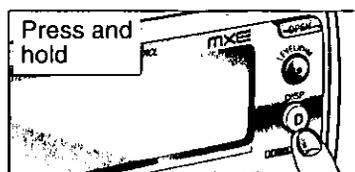
④ Press D(DISP) again for minute setting.



⑤ To set minutes, press "<" or ">".
 Hold "<" or ">" to change numbers rapidly.

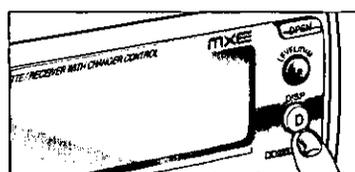


⑥ When you have set the time, press D(DISP).



Resetting the Time

When you want to reset the time, press and hold D(DISP) for more than 2 seconds to activate the time setting mode. Then, repeat step ③ to ⑥ above.



Selecting the Clock Display

Press D (DISP) to switch the clock display as follows.

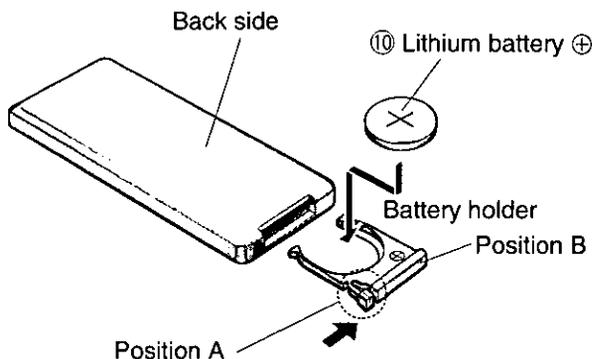
In Tuner Mode Presets ↔ Clock
 In Tape Mode No Display (Clock off) ↔ Clock

In CD changer mode, please refer to Changing the Display in CD Changer Basics (page 16).

Remote Control Basics

Battery Replacement:

1. **Remove the battery holder.**
Pull the holder by the Position B while pushing Position A in the direction indicated by the arrow.
2. **Replace the battery.**
Insert a new battery properly with (+) side up as illustrated.
3. **Insert the battery holder.**
Push in the holder to the original position.



Note on Batteries:

Old batteries must be removed and disposed of immediately.

Battery Information:

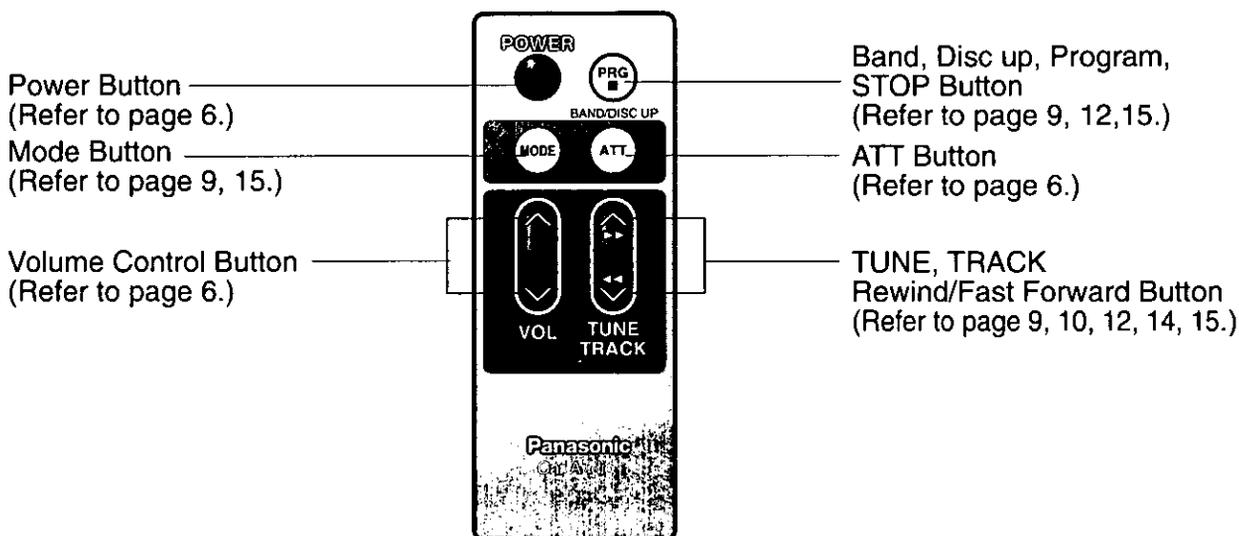
- Designated Battery: Panasonic Lithium Battery (CR2025)
- Battery Life: 6 months with normal use (in normal room temperature)

Caution:

Improper use of batteries may cause overheating, explosion or ignition, resulting in injury or fire. Battery leakage may cause damage to the unit.

- Do not disassemble or short circuit the batteries. Do not throw the batteries into a fire.
- To avoid the risk of accident, keep the batteries out of reach of children.

Names of Main Controls:



Installation Guide



WARNING

This installation information is designed for experienced installers and is not intended for non-technical individuals. It does not contain warnings or cautions of potential dangers in attempting to install this product.

Any attempt to install this product in a motor vehicle by anyone other than qualified installer could cause damage to the electrical system and could result in serious personal injury or death.

Overview

This equipment should be installed by a professional. However, if you plan to install this unit yourself, your first step is to decide where to install it. The instructions in these pages will guide you through the remaining steps: (Please refer to "WARNING" statement above).

- Identify and label the vehicle wires
- Connect the vehicle wires to the wires of the power connector
- Install the unit in the dash
- Check the operation of the unit

If you do encounter problems, please consult your nearest professional installer.

CAUTION: This unit will operate with a 12 volt DC negative ground auto battery system only. Do not attempt to use it in any other systems. Doing so could cause serious damage.

Before you begin installation, look for the following items included in the packing with your unit.

- **Warranty Card** Fill this out promptly
- **Panasonic Servicenter for service Directory** Keep this for future reference in case the unit needs servicing
- **Installation Hardware** Needed for in-dash installation

Installation Hardware

No.	Item	Diagram	Qty
①	Mounting Collar		1
②	Hex. Nut (5 mmφ)		1
③	Rear Support Strap		1
④	Tapping Screw (5 mmφ x 16 mm)		1
⑤	Mounting Bolt (5 mmφ)		1
⑥	Power Connector		1
⑦	Removable Face Plate Case		1
⑧	Remote Control Unit		1
⑨	Trim Plate		1
⑩	Lithium battery		1

Required Tools

You'll need a screwdriver, a 1.5 volt AA battery, and the following:

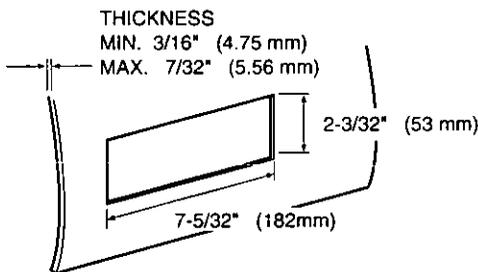
12 V DC
TEST BULB

ELECTRICAL
TAPE

SIDE-CUT
PLIERS



Dashboard Specifications



Identify All Leads

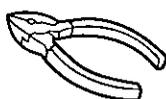
The first step in installation is to identify all the vehicle wires you'll use when hooking up your sound system.

As you identify each wire, we suggest that you label it using masking tape and a permanent marker. This will help avoid confusion when making connections later.

Note: Do not connect the power connector to the stereo unit until you have made all connections. If there are no plastic caps on the stereo hooking wires, insulate all exposed leads with electrical tape until you are ready to use them. Identify the leads in the following order.

Power Lead

If your vehicle has a radio or is pre-wired for one :
Cut the connector wires one at a time from the plug (leaving the leads as long as possible) so that you can work with individual leads.



Turn the ignition on to the accessory position, and ground one lead of the test bulb to the chassis. Touch the other lead of the test bulb to each of the exposed wires from the cut radio connector plug. Touch one wire at a time until you find the outlet that causes the test bulb to light.

Now turn the ignition off and then on. If the bulb also turns off and on, that outlet is the vehicle power lead.

If your vehicle is not wired for an audio unit :
Go to the fuse block and find the fuse port for radio (RADIO), accessory (ACC), or ignition (IGN).

Battery Lead

If your stereo unit has a yellow lead, you will need to locate the car's battery lead. Otherwise you may ignore this procedure. (The yellow battery lead provides continuous power to maintain a clock, memory storage, or other function.)

If your vehicle has a radio or is pre-wired for one:
With the ignition and headlights off, identify the car battery lead by grounding one lead of the test bulb to the chassis and checking the remaining exposed wires from the cut radio connector plug.

If your vehicle is not wired for an audio unit :
Go to the fuse block and find the fuse port for the battery, usually marked BAT.

Speakers

Identify the car speaker leads. There will be two leads for each speaker, usually color coded.

A handy way to identify the speaker leads and the speaker they connect with is to test the leads using a 1.5 volt AA battery as follows.

Hold one lead against one pole of the battery and stroke the other lead across the other pole. You will hear a scraping sound in a speaker if you are holding a speaker lead.

If not, keep testing different lead combinations until you have located all the speaker leads. When you label them, include the speaker location for each.

Antenna Motor

If your vehicle is equipped with an automatic power antenna, identify the vehicle motor antenna lead by connecting one bulb tester lead to the vehicle battery lead and touching the remaining exposed wires from the cut radio connector plug one at a time. You will hear the antenna motor activate when you touch the correct wire.

Antenna

The antenna lead is a thick, black wire with a metal plug at the end.

Installation Guide continued

□ Connect All Leads

Now that you have identified all the wires in the vehicle, you're ready to begin connecting them to the stereo unit wires. The connection diagram on Pages 28 show the proper connections and color coding of the leads.

We strongly recommend that you test the unit before making a final installation.

You can set the unit on the floor and make temporary connections to test the unit. Use electrical tape to cover all exposed wires.

IMPORTANT : Connect the red power lead last, after you have made and insulated all other connections.

Ground

Connect the black ground lead of the power connector to the metal vehicle chassis.

Speakers

Connect the speaker wires. See the wiring diagram below for the proper hookups. Follow the diagram carefully to avoid damaging the speakers and the stereo unit.

The speaker used must be able to handle more than 40 watts of audio power. If using an optional audio power, the speakers should be able to handle the maximum amplifier output power. Speakers with low input ratings can be damaged.

Speaker impedance should measure 4 - 8 ohms, which is typically marked on most speakers. Lower or higher impedance speakers will affect output and can cause both speaker and stereo unit damage.

CAUTION : Never ground the speaker cords. For example, do not use a chassis ground system or a three-wire speaker common system. Each speaker must be connected separately using parallel insulated wires. If in doubt about how your car's speakers are wired, please consult with your nearest professional installer.

Motor Antenna

Connect the vehicle motor antenna lead to the blue motor antenna relay control lead.

Battery

Connect the yellow battery lead to the correct radio wire or to the battery fuse port on the fuse block.

Antenna

Connect the antenna by plugging the antenna lead into the antenna receptacle.

Equipment

Connect any optional equipment such as amplifier, according to the instructions furnished with the equipment. Keep about 12 inches (30 cm) of distance between the speaker cords/amplifier unit and the antenna/antenna extension cord. Read the operating and installation instructions for any equipment you will connect to this unit.

Power

Connect the red power lead to the correct vehicle radio wire or to the appropriate fuse port on the fuse block.

If the stereo unit functions properly with all these connections made, disconnect the wires and proceed to the final installation.

□ Final Installation

Lead Connections

Connect all wires, making sure that each connection is insulated and secure. Bundle all loose wires and fasten them with tape so they won't fall down later. Now insert the stereo unit into the mounting collar.

Congratulations! After making a few final checks, you're ready to enjoy your new auto stereo system.

□ Final Checks

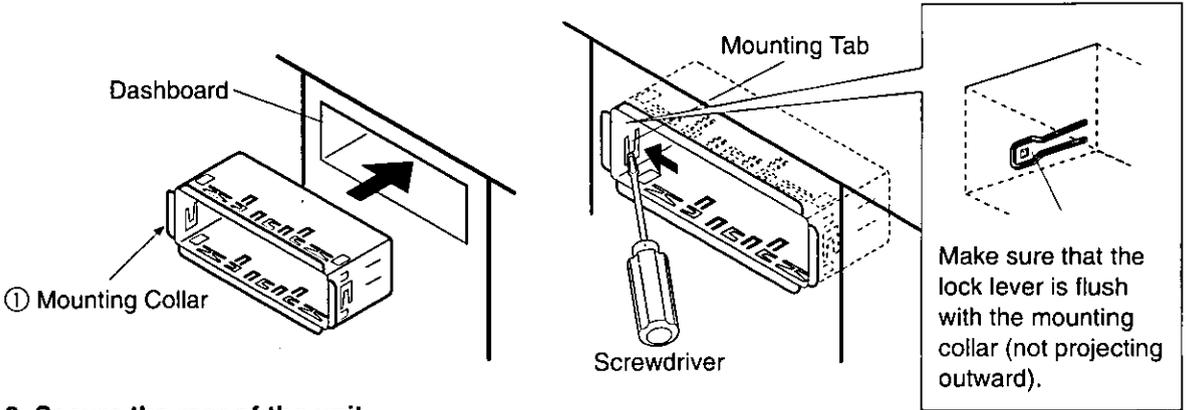
1. Make sure that all wires are properly connected and insulated.
2. Make sure that the stereo unit is securely held in the mounting collar.
3. Turn on the ignition to check the unit for proper operation.

If you have difficulties, consult your nearest authorized professional installer for assistance.

Installation Procedures

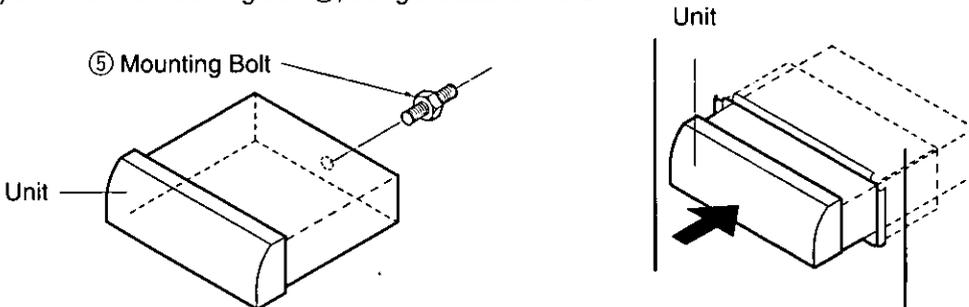
1. Secure the Mounting Collar ①.

Insert Mounting Collar ① into the car's dashboard, and bend mounting tabs out with a screwdriver.



2. Secure the rear of the unit.

- a) Check the electrical connection by referring to these operating instructions.
- b) Connect the Mounting Bolt ⑤, using a suitable wrench.



- c) Insert the unit into Mounting Collar ① and push it in until "click" is heard.
- d) Secure the rear of the unit to the car by either of the two recommended methods.

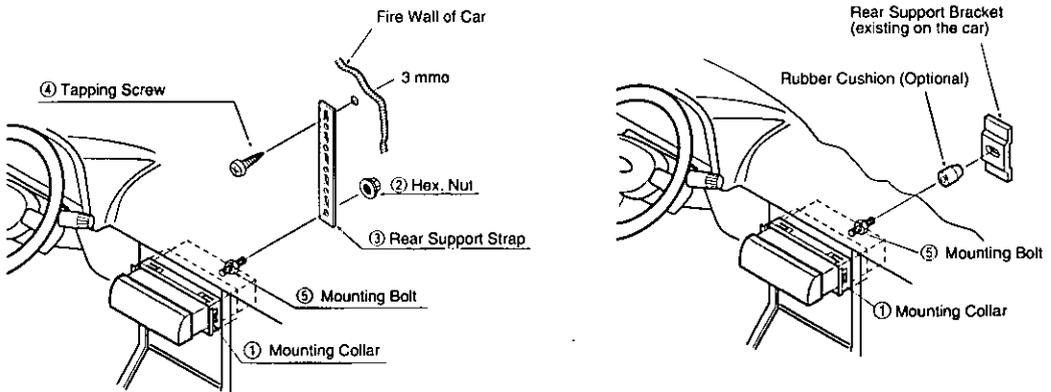
■ Using the Rear Support Strap ③

Affix one end of the Rear Support Strap ③ to the rear of the unit, and the other end to the Fire Wall of Car, or some other metallic area.

■ Using the Rubber Cushion (Optional)

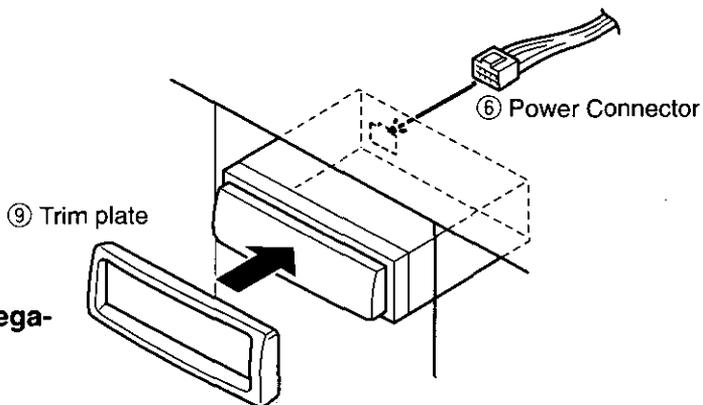
(If there is an existing Rear Support Bracket on the Fire Wall of Car.)

Cover Mounting Bolt ⑤ on the rear of the unit with Rubber Cushion, and mount it into the existing Rear Support Bracket.



Installation Guide continued

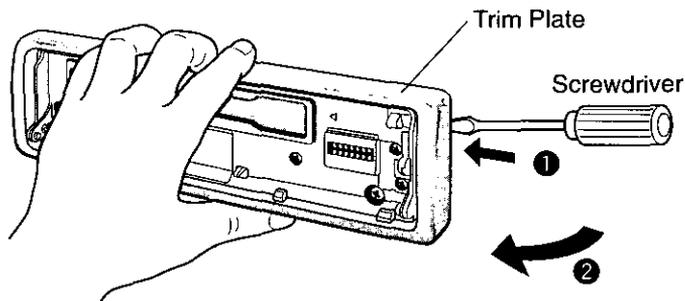
3. a) Plug the Power Connector ⑥.
- b) Insert the Trim plate ⑨.



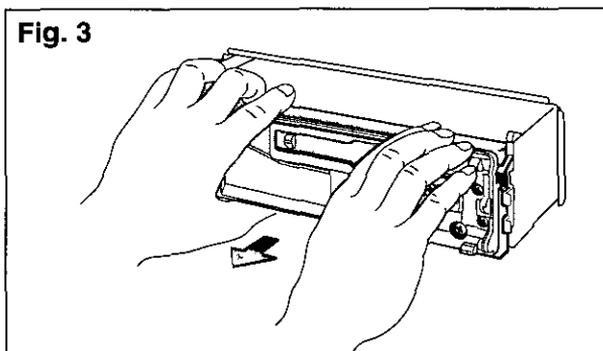
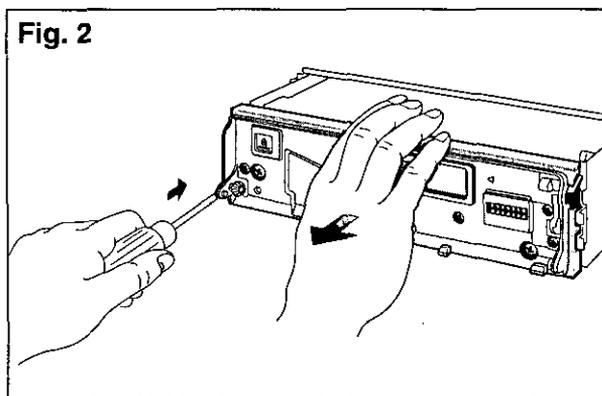
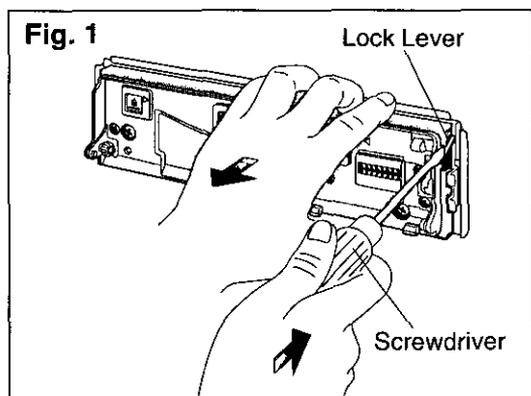
4. After installation reconnect the negative (-) battery terminal.

To Remove the Unit

- a) Remove the removable face plate. (See page 25.)
- b) Remove the trim plate with a screwdriver as shown in the figure.



- c) Pull out the unit while pushing two lock levers using a screwdriver.
- d) Remove the unit pulling with both hands.

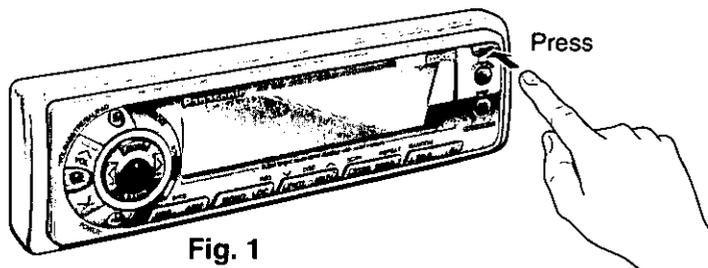


Anti-Theft System

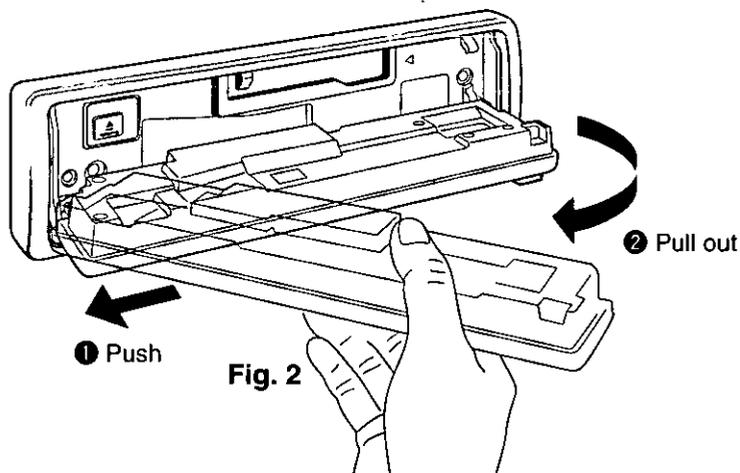
This unit is equipped with a removable face plate. By removing this face plate, the radio becomes totally inoperable. The security indicator will blink.

To Remove the Removable Face Plate

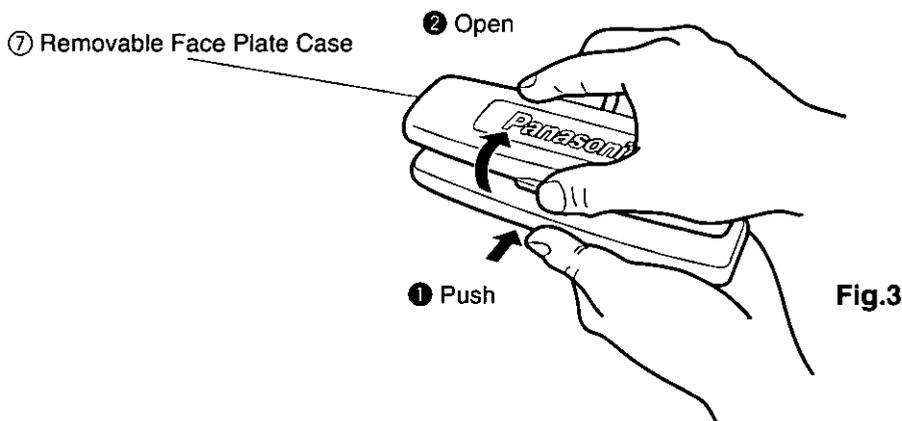
- ① Switch off the power.
- ② Press OPEN to open the removable face plate.



- ③ Push the face plate to either right or left, then pull it out forward yourself.



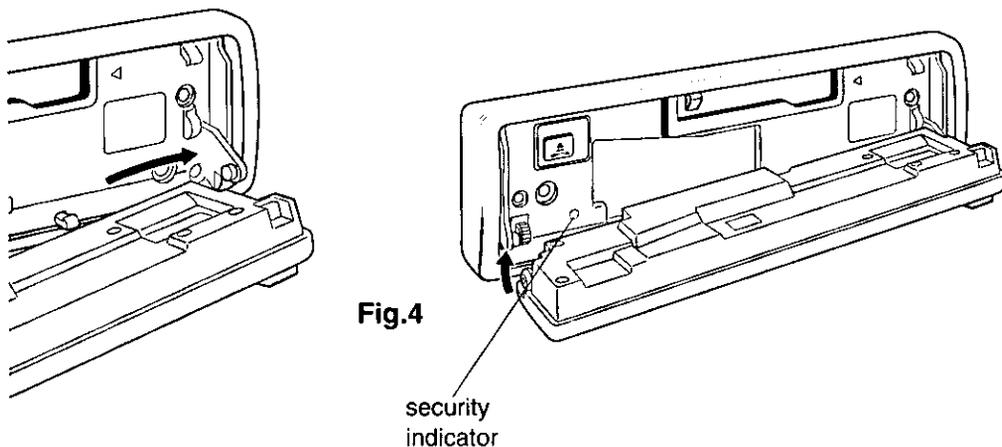
- ④ As shown in Fig.3, gently push the lower side of the case and open its cover. Keep the removable face plate in the case. Then, you can bring the plate safely.



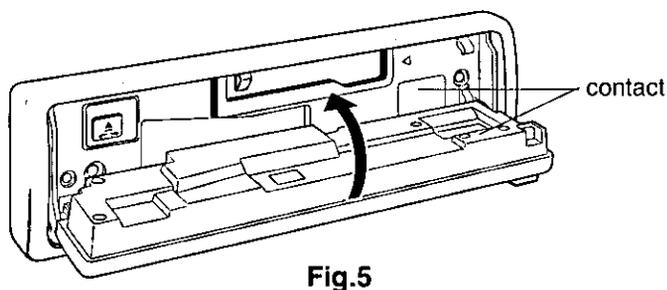
Installation Guide continued

To install the Removable Face Plate

- ① Fit either of the right or left hole in the face plate to the main unit's pin, and fit it to on the other side while pushing it.



- ② After fitting the face plate holes, move the face plate up and down a few times to make sure that it has been fitted securely.



- ③ Close the front panel and press the right side of face plate until "click" is heard.

Caution:

1. Before removing the removable face plate, make sure the power is off.
2. This removable face plate is not water-proof. Do not expose it to water or excessive moisture.
3. Do not remove the removable face plate, while driving your car.
4. Do not place the removable face plate on the dashboard or nearby areas where the temperature rises to high levels.
5. Do not touch the contacts on the removable face plate or on the main unit, since this may result in poor electrical contacts.
6. If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them with a clean, dry cloth.
7. When the front panel is opened, do not force it down and do not put anything on it since these may result in damage to the unit.

Security Indicator

The security indicator blinks when the removable face plate is removed from the unit.

Activate and Security Indicator

Press and hold SEL for more than 2 seconds when the power is ON. "LED ON" is displayed, and the security indicator turns ON.

Display	Security Indicator
	Blinks
↑↓	(Press and hold SEL for more than 2 seconds.)
	OFF

Caution:

When you want to remove the unit, the security indicator functions can be canceled by the following procedure.

- Install the removable face plate.
- Disconnect the power connector.

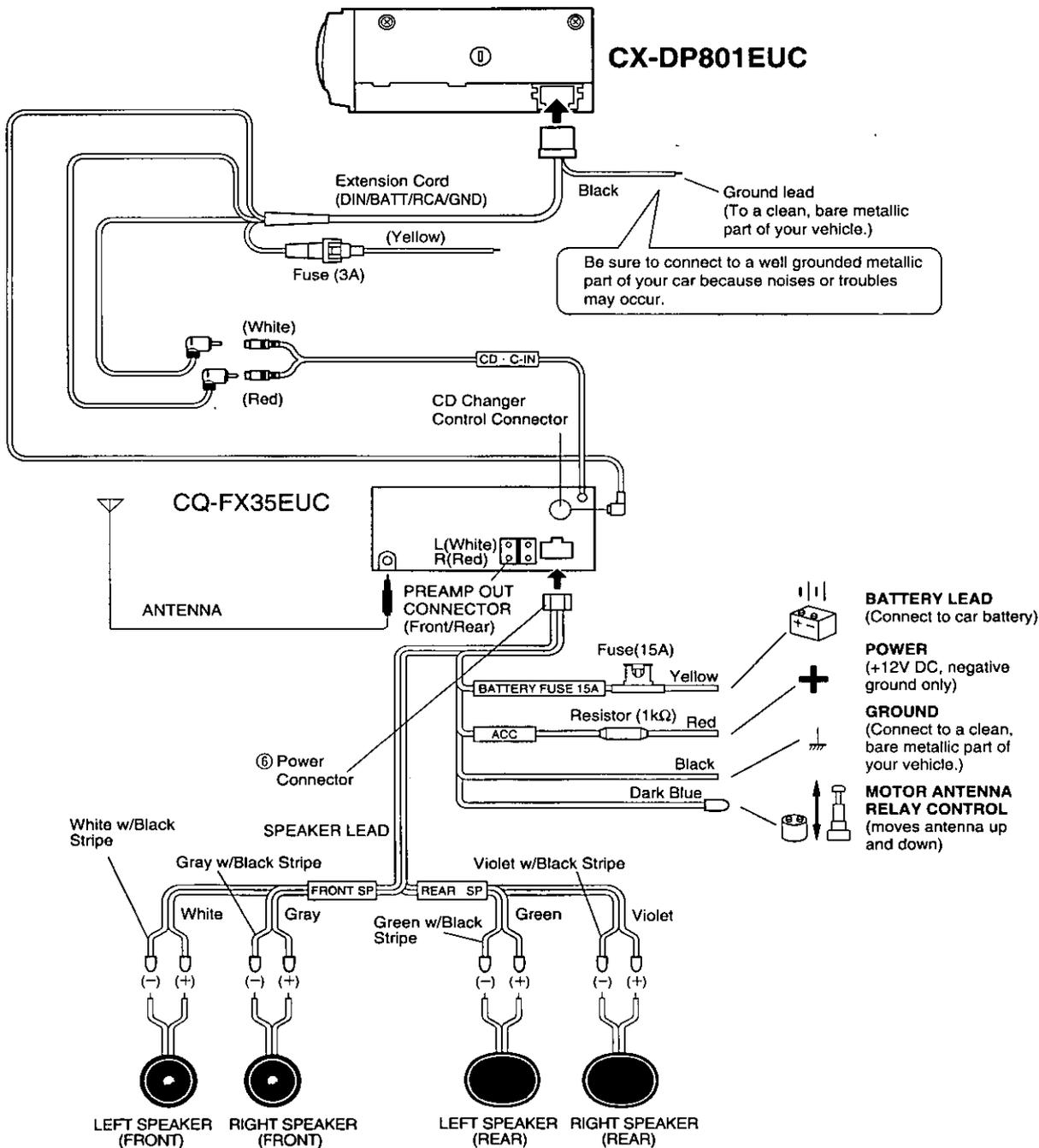
Installation Guide continued

Electrical Connection

- This unit can be connected to an optional CD changer (CX-DP801EUC, etc.). For details consult your nearest authorized Panasonic Dealer.
- For connection to a CD changer, refer to the operating instructions of the CD changer (CX-DP801EUC, etc.).

Caution:

- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
- Remove the covering of the leads about 5 mm long from their end before connecting.
- Do not insert the power connector into the unit until the wiring is completed.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.



Troubleshooting

❑ Maintenance

Your product is designed and manufactured to ensure a minimum of maintenance. Use a soft cloth for routine exterior cleaning. Never use benzine, thinner or other solvent.

❑ When Something Doesn't Work

Check the charts for possible causes and solutions to any problem you might be experiencing. Some simple checks or minor adjustments may eliminate the problem.

❑ Product Servicing

If the suggestions in the charts don't solve the problem, we recommend that you take it to your nearest authorized Panasonic Servicenter. The unit should be serviced only by a qualified technician.

❑ Replacing the Fuse

Use fuses of the same specified rating 15 amps. Using different substitutes or fuses with higher ratings, or connecting the unit directly without a fuse, could cause fire or damage to the stereo unit.

If the replacement fuse fails, contact your nearest Panasonic Servicenter for service.

Error Display Messages

	Displays when the compact disc is dirty or upside down. Selects the next available compact disc.
	Displays when compact disc is scratched. Selects next available compact disc.
	Displays when the unit stops operating for some reason. Press RESET on the CD Changer (optional).
	Displays when there is no disc in the magazine.

Troubleshooting continued

□ Troubleshooting Tips

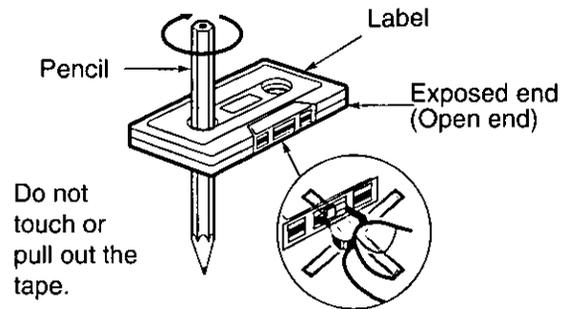
PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	PROBABLE SOLUTION
Unit won't turn on.	Dead vehicle battery. Ignition not on.	Charge vehicle battery. Turn ignition to On or Acc.
	Bad power line connection. Fuse burned out.	Check connections. Replace fuse.
Radio has static.	Antenna not hooked up.	Hook up antenna.
	Close to high power lines.	Move away from high power lines.
Radio memory buttons don't work.	Not holding buttons down long enough.	Press and hold buttons for more than 2 seconds.
Tape sound quality is poor.	Heads are dirty.	Clean heads. (Ask a service representative for advice.)
	Poor quality tape.	Use better quality tape.
CD player won't operate.	Unit not properly connected.	Check connections.
	Unit not switched into CD mode. No CDs in the magazine.	Press CD•C button. Check disc magazine.
CD won't play a specific disc.	Disc loaded upside down.	Reload disc properly.
	Disc damaged. Disc not loaded in magazine.	Check disc for scratches, chips. Check disc magazine.

Special Notes

Notes on Cassette Tapes

Tape Slack:

Use a pencil or similar object to take up the slack as shown. If a loose tape is used, this may result in the tape becoming tangled in the rotating parts of the unit.



Specifications

GENERAL

Power Supply	: 12 V DC (11 V - 16 V) Test Voltage 14.4 V, Negative ground
Maximum Power Output	: 40 W x 4 (at 4 ohms)
Tone Action	: Bass ; ± 12 dB at 100 Hz Treble; ± 12 dB at 10 kHz
Current Consumption	: Less than 2.5 A (tape mode, 0.5 W 4-speaker)
Speaker Impedance	: 4 Ω (4 - 8 Ω acceptable)
Dimensions (W x H x D)	: 7" x 1-15/16" x 5-7/8" (178 x 50 x 150 mm)
Weight	: 3 lbs. 8 oz. (1.6 kg)

AM RADIO

Frequency Range	: 530 - 1,710 kHz
Useable Sensitivity	: 28 dB/ μ V (25 μ V/ S/N 20 dB)

FM STEREO RADIO

Frequency Range	: 87.9 - 107.9 MHz
Useable Sensitivity	: 62 dBf. (S/N 30 dB)
50 dB Quieting Sensitivity	: 17.2 dBf. (2.0 μ V/ 75 Ω)
Frequency Response	: 30 - 15,000 Hz ± 3 dB
Alternate Channel Selectivity	: 75 dB
Stereo Separation	: 35 dB at 1,000Hz
Signal/Noise Ratio	: 70 dB (Mono)

TAPE PLAYER

Reproduction System	: 4-track, 2-program stereo
Tape Speed	: 1-7/8"/sec (4.76 cm/sec)
FF/REW Time	: Less than 110 sec (C-60)
Frequency Response	: 30 - 17,000 Hz (Normal) 30 - 18,000 Hz (Metal)
Wow and Flutter	: 0.12 % (WRMS)
Signal/Noise Ratio	: 52 dB (Dolby B NR on; 62 dB)

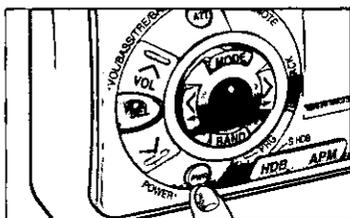
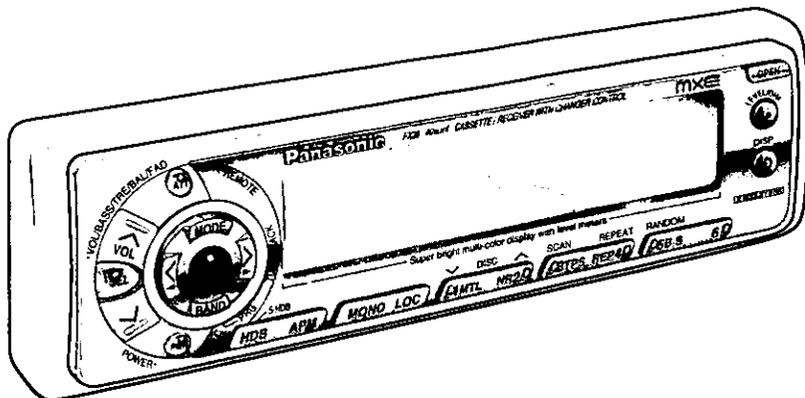
*Above specifications comply with EIA standards.

Note:

Specifications and design are subject to modification without notice due to improvements in technology.

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

Interrupteur et commandes de réglage de la sonorité

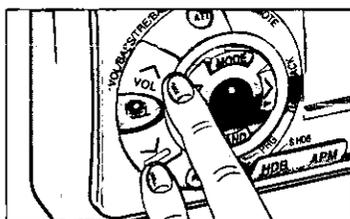


Interrupteur

Si la voiture n'est pas déjà en marche, tourner la clé de contact jusqu'à ce que le voyant des accessoires s'allume.

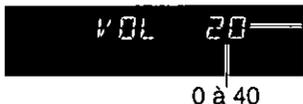
Appuyer sur la touche PWR pour établir le contact; appuyer de nouveau sur cette touche pour couper le contact.

Remarque: Lors de l'établissement initial du contact, un message de bienvenue apparaît. Pour annuler cet affichage, appuyer sur la touche D(DISP).



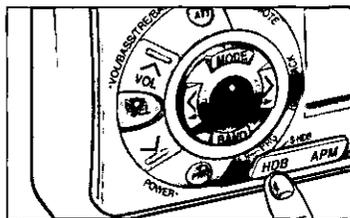
Volume

Appuyer sur la touche "VOL^" ou "VOL" pour augmenter ou baisser le volume.



Niveau du volume

Enfoncer la touche "VOL^" ou "VOL" plus d'une demi-seconde pour changer rapidement le niveau du volume affiché.



Ultra-haute définition des graves (S•HDB)

Particulièrement avec la musique rock, la réponse dans les graves est plus puissante.

- Appuyer sur la touche HDB pour l'écoute avec haute définition des graves.



- Appuyer de nouveau sur la touche HDB pour retourner à l'écoute normale.



Atténuateur

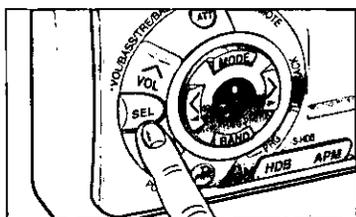
- Appuyer sur la touche ATT pour réduire le volume à environ 1/10e de son niveau précédent.



- Appuyer de nouveau sur ATT pour désactiver.

Remarque: Cet appareil est équipé d'un circuit qui empêche la mise sous tension de l'appareil à un volume élevé. En effet, lors de l'établissement du contact, le niveau sonore est à bas volume puis augmente graduellement jusqu'au niveau précédemment réglé avant la coupure du contact. Ce circuit ne fonctionne pas lorsque le niveau du volume affiché est inférieur à 20.

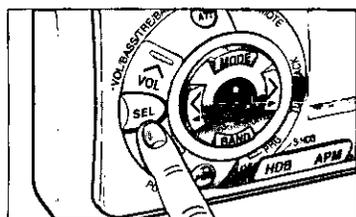
Interrupteur et commandes de réglage de la sonorité suite



Commutation des modes de réglage audio

Appuyer sur la touche SEL pour changer le mode de réglage audio dans l'ordre suivant :

Mode normal → VOLUME → GRAVES → AIGUS → ÉQUILIBRE → ÉQUILIBRE Av./Ar.



Graves et aigus

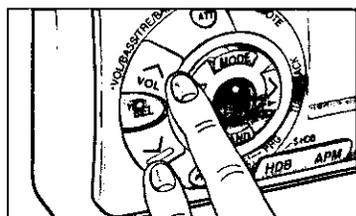
Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage des graves (BASS) ou des aigus (TREBLE). Appuyer ensuite sur la touche "VOL^" ou "VOL" pour accentuer ou atténuer la réponse dans les graves ou les aigus selon le cas.



-12 à +12

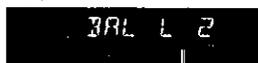


-12 à +12



Équilibre

Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage de l'équilibre (BALANCE). Appuyer ensuite sur la touche "VOL^" ou "VOL" pour régler le niveau de sortie sur le canal droit (R) ou gauche (L).



1 à 15



Position d'équilibre



1 à 15

Équilibre avant-arrière

Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage de l'équilibre avant-arrière (FADER). Appuyer ensuite sur la touche "VOL^" ou "VOL" pour régler le niveau de sortie sur le canal avant (F) ou arrière (R).



1 à 15



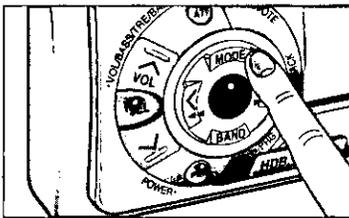
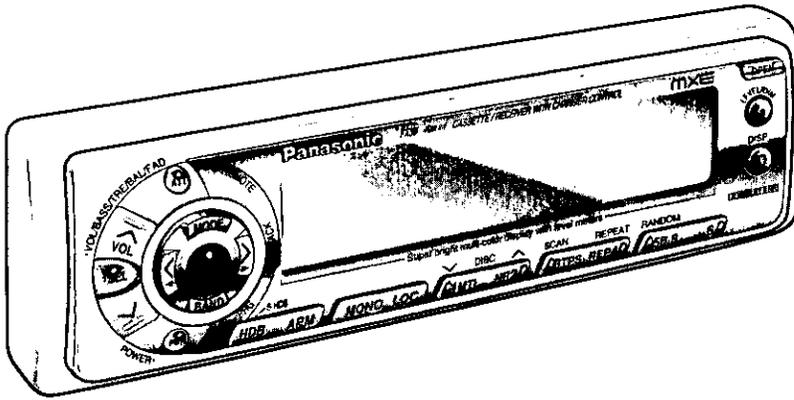
Position d'équilibre



1 à 15

Remarque: Lorsqu'un mode de réglage audio (BASS/TREBLE/BALANCE/FADER) a été sélectionné mais qu'aucun réglage n'est effectué dans les 5 secondes qui suivent (2 secondes pour la commande volume), l'affichage revient au mode de fonctionnement normal. Dans un tel cas, appuyer de nouveau sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage audio.

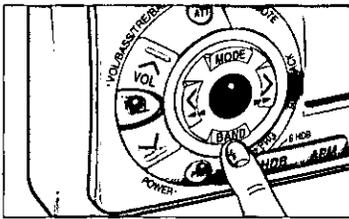
Fonctionnement de la radio



Sélection du mode radio

Appuyer sur la touche MODE pour changer le mode de fonctionnement dans l'ordre suivant.

Radio → Lecteur de cassettes → Commande du changeur de CD
↑ (Sur insertion d'un cassette) ↓ (Lors du raccordement d'un changeur CD)

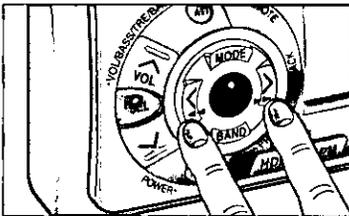


Sélection de la bande

Appuyer sur la touche BAND pour sélectionner les bandes dans l'ordre suivant.

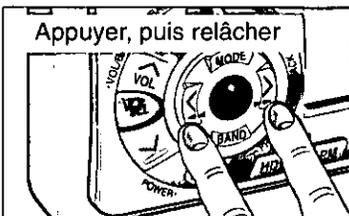
L'indicateur "STEREO" s'allume lorsque la station syntonisée diffuse en stéréophonie.

FM1 → FM2 → FM3 → AM
↑ ↓



Accord manuel

Appuyer sur la touche "<" ou ">" pour effectuer l'accord vers l'extrémité supérieure ou inférieure de la bande.



Appuyer, puis relâcher

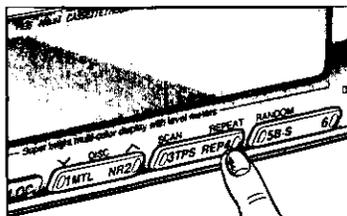
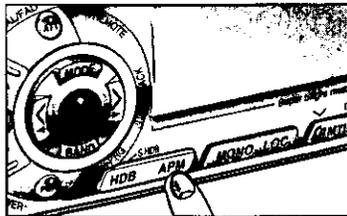
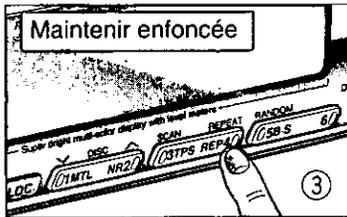
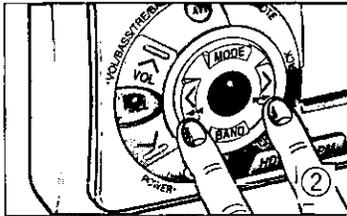
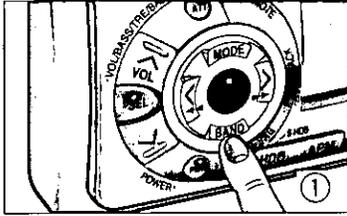
Accord par recherche

Appuyer sur la touche "<" ou ">" pendant au moins une demi-seconde, puis relâcher. L'accord se fait automatiquement sur la première station adjacente émettant un signal puissant.

Mise en mémoire des stations

La mémoire peut accepter un total de 24 stations réparties de la manière suivante.

FM1	FM2	FM3	AM
6 stations	6 stations	6 stations	6 stations



Préréglage manuel de stations

- ① Appuyer sur BAND pour sélectionner la bande désirée.
- ② Utiliser l'accord manuel ou par recherche pour syntoniser la station à mettre en mémoire.
- ③ Appuyer sur l'une des touches de présyntonisation (1 à 6) pendant plus de 2 secondes jusqu'à ce que la fréquence affichée clignote. Recommencer les étapes décrites ci-dessus pour chaque station des bandes FM1 à AM devant être mise en mémoire.



Indicateur de l'adresse mémoire

Remarque: Il est possible de changer un réglage en répétant les directives précédentes.

Syntonisation d'une station en mémoire

Appuyer sur l'une ou l'autre des touches de présyntonisation 1 à 6 pour syntoniser une des stations mises en mémoire aux étapes ① à ③ ci-dessus.

Mise en mémoire automatique

Sélectionner une bande et appuyer sur la touche APM.

- Les 6 stations ayant le plus puissant signal sont automatiquement mises en mémoire et assignées aux touches 1 à 6.
- Une fois le réglage effectué, les stations sont syntonisées une à la fois pendant 5 secondes.
- Appuyer sur la touche de présyntonisation correspondant à la station désirée.

Attention: Pour des raisons de sécurité, ne pas essayer de programmer tout en conduisant.

Fonctionnement de la radio suite

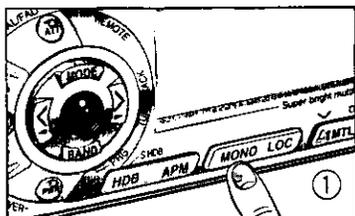
Sélection MONO/LOCAL

- En cas d'interférence lors de la réception d'une émission FM, il est recommandé de sélectionner le mode MONO. (En mode FM seulement.)
- La recherche s'arrête automatiquement à une station émettant un signal puissant que si le mode LOCAL est sélectionné.

① Lors de la réception de stations FM

Appuyer sur MONO pour passer du mode STEREO au mode MONO et vice-versa:

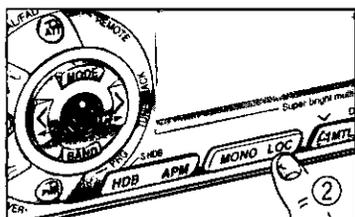
MONO HORS FONCTION ↔ MONO EN FONCTION



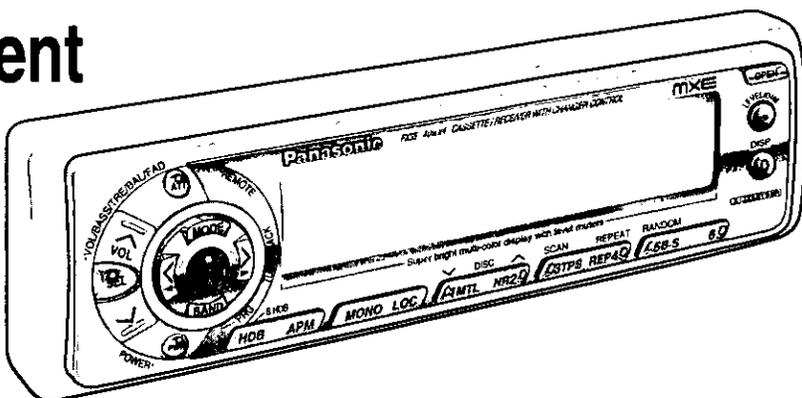
② Sélection du mode local (LOC)

Appuyer sur LOC pour activer ou désactiver le mode LOCAL comme suit.

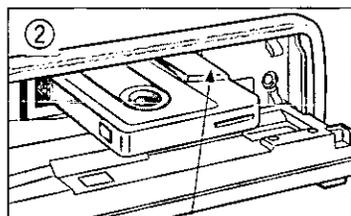
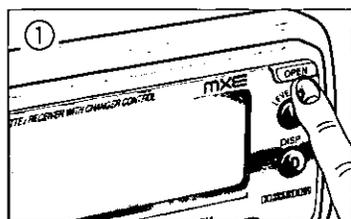
LOCAL HORS FONCTION ↔ LOCAL EN FONCTION



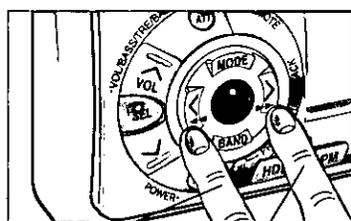
Fonctionnement du lecteur de cassettes



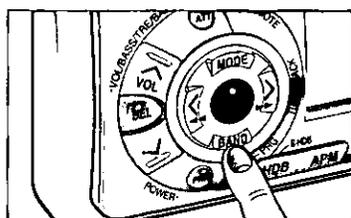
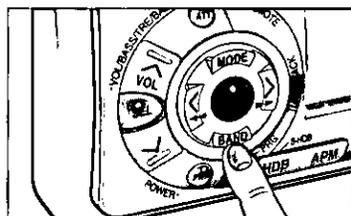
FRANÇAIS



Partie exposée de la bande



Rebobinage Avance accélérée



Chargement de la cassette

- ① Appuyer sur OPEN pour ouvrir le panneau avant.
- ② Insérer la cassette avec le côté exposé de la bande sur la droite.
- ③ Refermer le panneau avant à la main.



Indicateur du sens de défilement

Attention:

Lorsque le panneau avant est ouvert, n'exercer aucune pression dessus et ni y déposer des objets car cela pourrait endommager l'appareil.

Remarque: Lors de l'insertion d'une cassette, le volume est réduit d'environ 1/10. Le volume est rétabli au niveau précédent lors de la fermeture du panneau.

Rebobinage/avance accélérée

Appuyer sur la touche ◀ pour rebobiner la bande ou sur la touche ▶ pour la faire défiler rapidement.



- Si la bande est complètement rebobinée, la lecture se poursuit sur le même côté de la cassette.
- Si la bande a défilé jusqu'à la fin, la lecture se poursuit sur le côté inverse de la cassette.

Pour interrompre le rebobinage ou l'avance accélérée, appuyer sur la touche BAND (PRG).

Inversion

Appuyer sur la touche BAND (PRG) pour inverser le défilement de la bande et lire l'autre côté de la cassette.

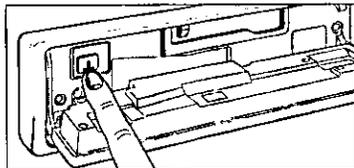


Défilement avant



Côté inverse

Fonctionnement du lecteur de cassettes (suite)



Éjection de la cassette

Appuyer sur OPEN pour ouvrir le panneau avant. Appuyer sur ▲ pour éjecter la cassette. L'appareil revient au mode précédemment sélectionné.

Remarque:

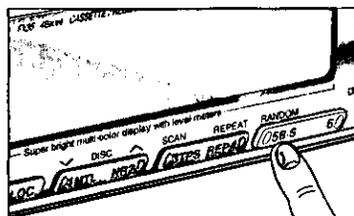
Après usage, toujours retirer la cassette du compartiment.

Attention:

Lors de l'éjection de la cassette, ne pas refermer le panneau avant d'avoir retiré la cassette de l'appareil.

Remarque:

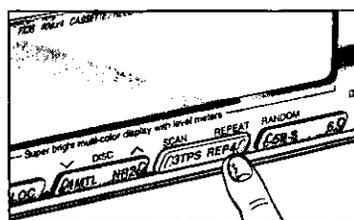
Lors de l'éjection d'une cassette, le volume est réduit d'environ 1/10. Le volume est rétabli au niveau précédent lors de la fermeture du panneau.



- Pour annuler, appuyer de nouveau sur la touche 5 (B•S). Cette fonction est des plus pratiques pour passer rapidement de la fin d'un côté de la cassette au début de l'autre côté.

Remarques:

- L'indicateur "B•SKIP" apparaît. Toutefois, l'évitement d'intervalles ne peut fonctionner si la fonction de lecture en reprise est en circuit. La fonction de lecture en reprise à priorité sur celle d'évitement d'espaces vierges.
- Également, la fonction d'évitement d'espaces vierges peut ne pas fonctionner si les espaces sont moins de 15 secondes.

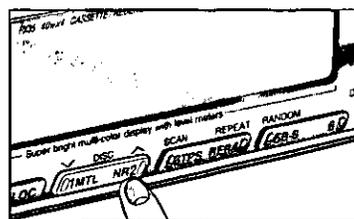


Lecture en reprise

Appuyer sur la touche 4 (REP) pour répéter la lecture de la sélection musicale en cours.

À la fin de la lecture de la pièce musicale en cours, la bande est automatiquement rebobinée jusqu'au début de la sélection dont la lecture recommence alors aussitôt.

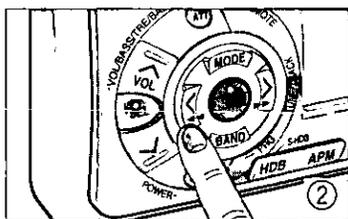
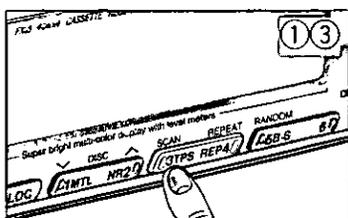
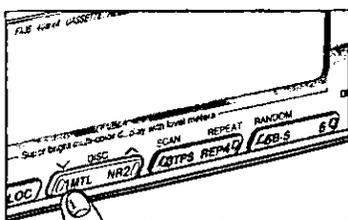
Pour annuler la lecture en reprise, appuyer de nouveau sur la touche 4 (REP).



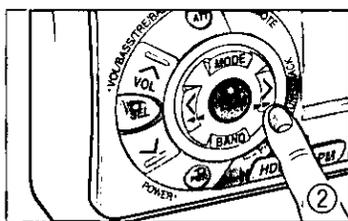
Réducteur de bruit Dolby

Appuyer sur la touche 2 (NR) pour régler le mode Dolby B.

Pour annuler le mode Dolby B, appuyer de nouveau sur la touche. Utiliser le mode Dolby B pour la lecture de bandes enregistrées avec le système Dolby B.



OU



Mode bande métal

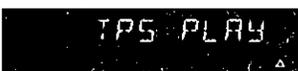
Appuyer sur la touche 1 (MTL) lors de la lecture des bandes métal ou CrO₂. Pour annuler le mode, appuyer de nouveau sur la touche.



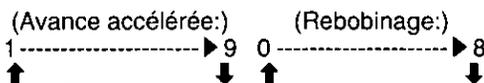
Remarque: La lecture de bandes autres que métal et CrO₂ en mode MTL cause un déséquilibre de la réponse en haute fréquence, ce qui affecte la tonalité.

Dispositif mémoire (TPS)

① Appuyer sur la touche 3 (TPS) pour valider le mode recherche de programmes.



② À partir de la sélection en cours, choisir le programme recherché. Appuyer maintenant à plusieurs reprises sur la touche "▶▶" (jusqu'à 9 programmes) ou appuyer à plusieurs reprises sur la touche "◀◀" (jusqu'à 8) pour sélectionner le programme désiré.



Ex. 1 Pour sélectionner la sélection en cours, appuyer sur la touche 3 (TPS) et appuyer une fois sur la touche "◀◀"

Ex. 2 Pour sélectionner le premier programme avant la sélection en cours, appuyer une fois sur la touche 3 (TPS) et appuyer deux fois sur la touche "◀◀".

Ex. 3 Pour sélectionner le programme suivant, appuyer sur la touche 3 (TPS) et appuyer une fois sur la touche "▶▶".

Ex. 4 Pour sélectionner le troisième programme après la sélection en cours, appuyer une fois sur la touche 3 (TPS) et appuyer trois fois sur la touche "▶▶".

③ Pour annuler cette fonction, appuyer de nouveau sur la touche 3 (TPS).



Remarques:

Le mode TPS ne fonctionne pas normalement dans les situations suivantes. Cela toutefois n'est pas le signe d'un dérangement de l'appareil.

- En présence d'un intervalle de silence de moins de 4 secondes ou d'un niveau élevé de bruit entre les programmes.
- En présence d'un passage de faible niveau au milieu d'un enregistrement.

Remarque:

Afin d'éviter d'endommager le lecteur de cassettes, ne pas utiliser de cassettes d'une longueur supérieure à 90 minutes (C-90).

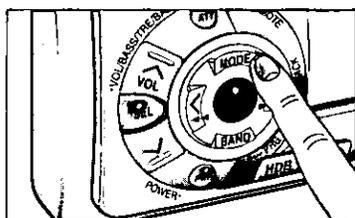
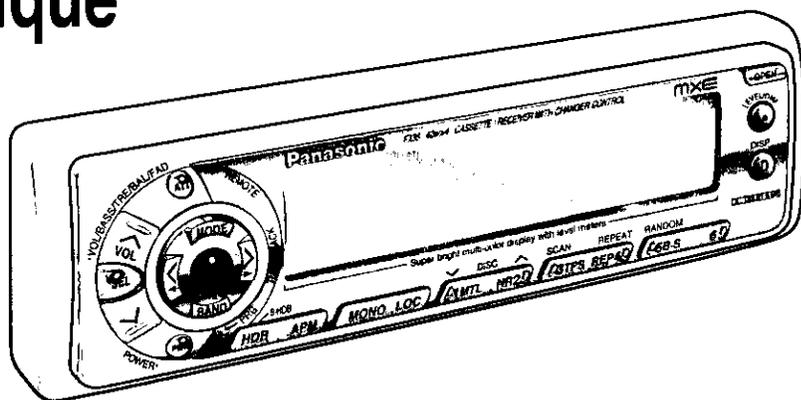
"Insertion d'une cassette"

Ne pas insérer une cassette dorit la tension est relâchée. Dans un tel cas, éjecter la cassette, rétablir la tension de la bande et insérer de nouveau la cassette.

Fonctionnement du lecteur-changeur audionumérique

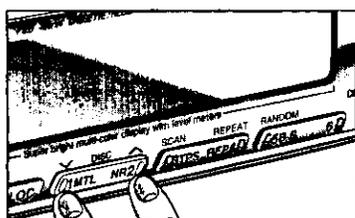
Nota:

Les fonctions du lecteur-changeur audionumérique ne sont possibles que lors du raccordement d'un lecteur-changeur audio-numérique (vendu séparément) à cet appareil.



Mise en marche du changeur de CD

Lorsqu'un magasin de disques est inséré dans le changeur, appuyer sur la touche MODE. La lecture s'amorce au début de la première page.

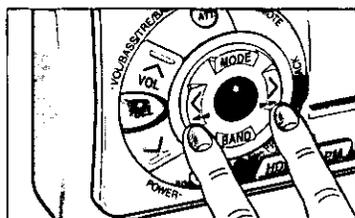


Sélection d'un disque

- Appuyer sur la touche "DISC ^" ou "V DISC" pour sélectionner les disques dans l'ordre croissant ou décroissant.

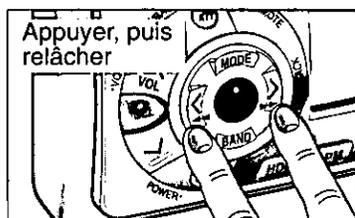


- La lecture du premier disque débute à partir de la première page.



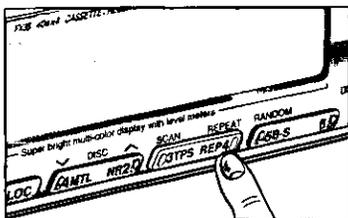
Sélection d'une page

- Appuyer sur la touche "▶▶" pour passer à la page suivante. Appuyer à répétition pour passer rapidement d'une page à l'autre.
- Appuyer sur la touche "◀◀" pour revenir au début de la page en cours. Appuyer à deux reprises pour aller au début de la page précédente. Appuyer à répétition pour sauter toutes les pages.



Recherche d'un passage au sein d'une page

- Enfoncer la touche "▶▶" ou "◀◀" plus d'une demi-seconde pour effectuer une recherche rapide, dans un sens ou dans l'autre, au sein d'une page.
- Relâcher la touche "▶▶" ou "◀◀" pour reprendre la lecture à partir de l'endroit repéré.

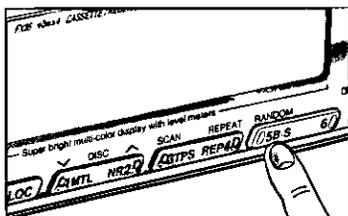


Lecture en reprise d'une plage

Appuyer sur la touche 4 (REPEAT) pour effectuer la lecture en reprise de la plage en cours.



- Pour annuler la lecture en reprise, appuyer de nouveau sur la touche 4 (REPEAT).



Séquence de lecture aléatoire

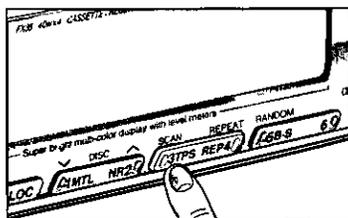
- Appuyer sur la touche 5 (RANDOM). Toutes les plages des disques seront lues dans un ordre aléatoire.



- Pour annuler la lecture aléatoire, appuyer de nouveau sur la touche 5 (RANDOM).

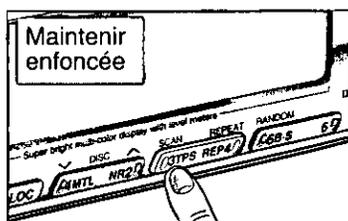
Remarque:

Lors de l'utilisation des touches "V DISC" et "DISC ^", elles ont priorité sur le mode de lecture aléatoire. La lecture aléatoire est interrompue et la fonction de sélection de disque est activée sur pression de la touche "V DISC" ou "DISC ^".



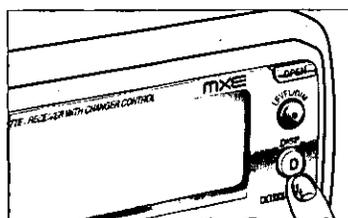
Balayage des plages

- Appuyer sur la touche 3 (SCAN). Les indications affichées clignotent puis les 10 premières secondes de chaque plage sont lues en séquence.
- Pour annuler le balayage des plages, appuyer de nouveau sur la touche 3 (SCAN).



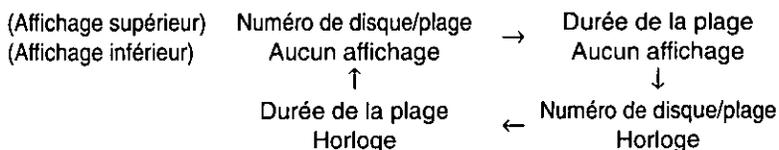
Balayage des disques

- Maintenir la touche 3 (SCAN) enfoncée plus de 2 secondes. La première plage de chaque disque dans le magasin est lue pendant 10 secondes.
- Pour annuler le balayage des disques, appuyer de nouveau sur la touche 3 (SCAN).



Sélection du mode d'affichage

Appuyer sur la touche D (DISP) pour modifier les indications sur l'afficheur.



Mémoire des réglages sonores

Sélection du mode mémoire des réglages sonores

Il est possible de mémoriser et de rappeler des réglages sonores (sauf ceux de volume et d'atténuateur).

SOUND

Mise en mémoire des réglages

- Appuyer sur la touche SDM pour sélectionner le mode mémoire des réglages sonores.
- Pour mémoriser des réglages sonores, passer au mode mémoire des réglages sonores puis maintenir une touche de présélection (1 à 4) enfoncée plus de 2 secondes jusqu'à ce que l'affichage clignote.

SOUND 4

- Les touches de présélection 5 et 6 ne peuvent servir à la mémorisation des réglages sonores.

Rappel des réglages sonores

- Sur pression d'une touche de présélection en mode mémoire des réglages sonores, les réglages sonores correspondants sont mis en fonction.

SOUND 4

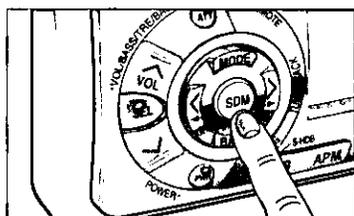
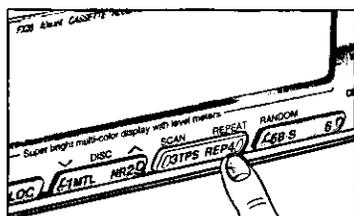
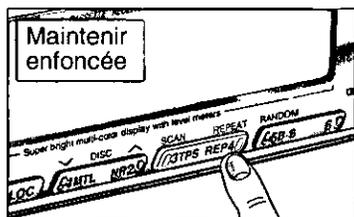
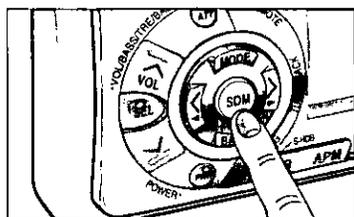
— Numéro de la touche de présélection

- La touche de présélection 5 est utilisée pour confirmer le réglage.
- La touche de présélection 6 est utilisée pour annuler tous les réglages.

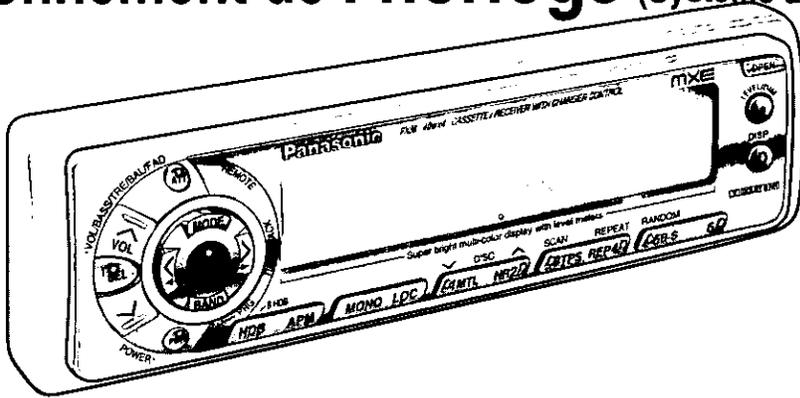
Sélection du mode normal

Appuyer sur la touche SDM pour sélectionner le mode normal.

Remarque: Si aucun réglage n'est effectué en moins de 5 secondes lors de la sélection du mode mémoire des réglages sonores, le mode normal est rétabli.



Fonctionnement de l'horloge (Système de 12 heures)



Réglage de l'heure

- Appuyer sur la touche D(DISP).
L'indication "ADJ" apparaît.

Remarque:

En mode changeur CD, appuyer deux fois sur la touche D(DISP).

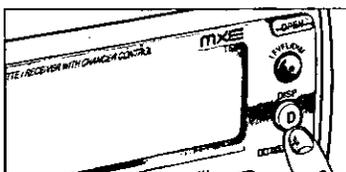
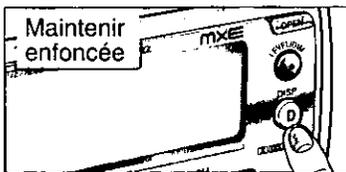
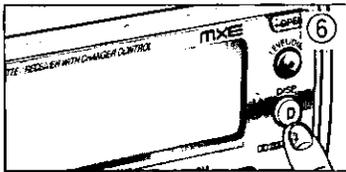
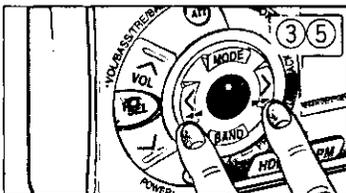
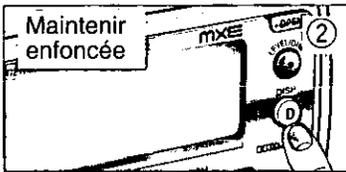
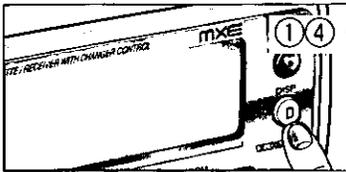
- Maintenir la touche D(DISP) de nouveau enfoncée plus de 2 secondes. L'indication "12" clignote, confirmant la validation du mode réglage de l'heure.
- Pour régler le chiffre des heures, appuyer sur la touche "<" ou ">".

- Appuyer à nouveau sur la touche D (DISP) pour passer aux minutes.

- Pour régler le chiffre des minutes, appuyer sur la touche "<" ou ">".

Exercer et maintenir une pression sur la touche "<" ou ">" pour changer les chiffres rapidement.

- Une fois l'heure réglée, appuyer sur la touche D (DISP).



Remise à l'heure

Pour changer l'heure, maintenir une pression de plus de 2 secondes sur la touche D (DISP). Répéter les étapes ③ à ⑥ ci-dessus.

Sélection de l'affichage de l'horloge

Appuyer sur la touche D (DISP) pour commuter afficher l'horloge de la manière.

En mode radio Préréglages ← → Horloge
 En mode lecteur de cassettes Aucun affichage (horloge hors service) ← → Horloge

En mode changeur CD, voir la section de sélection du mode d'affichage au chapitre du fonctionnement du lecteur-changeur audionumérique (page 43).

Fonctionnement de la télécommande

Remplacement de la pile:

1. Retirer le porte-pile.

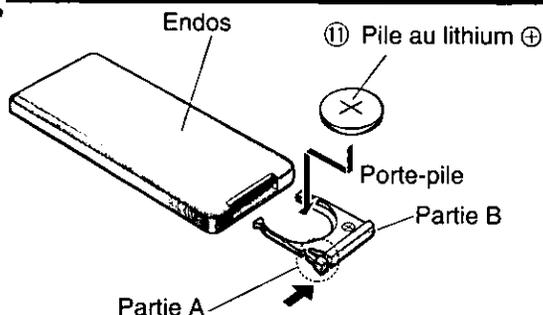
Tirer le porte-pile en tenant la partie B tout en appuyant sur la partie A dans le sens indiqué par la flèche à l'illustration.

2. Remplacer la pile.

Placer une pile neuve avec son côté marqué (+) dirigé vers le haut comme illustré.

3. Insérer le porte-pile dans la télécommande.

Faire glisser le porte-pile pour le remettre en place.



Remarques sur la pile:

Remplacer la pile dès les premiers signes d'affaiblissement.

Données techniques:

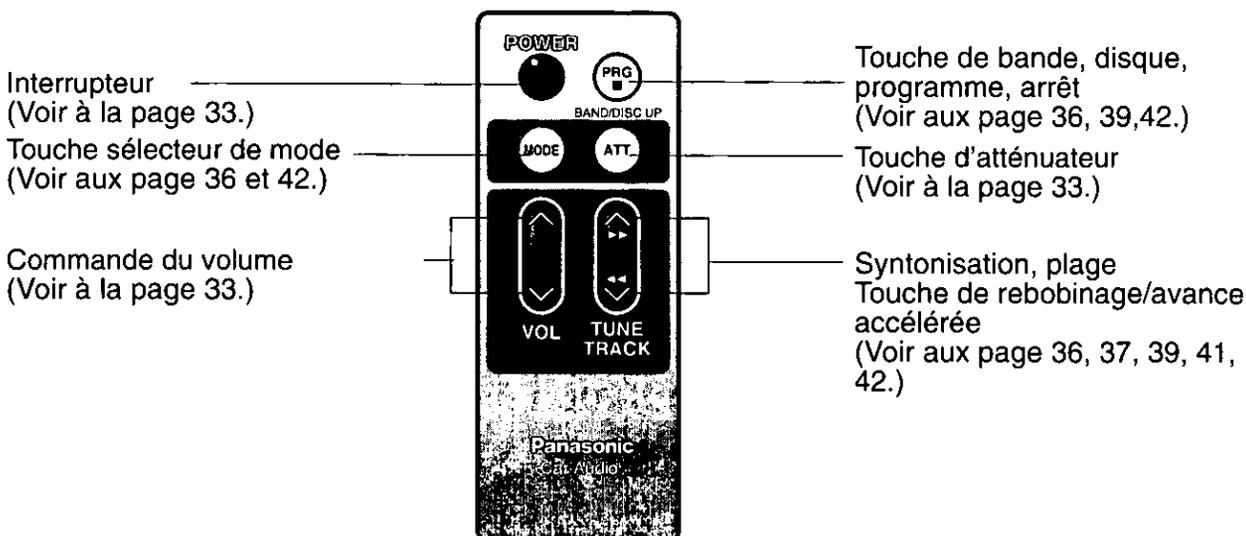
- Pile recommandée: pile au lithium Panasonic (CR2025).
- Durée de vie: 6 mois lors d'une utilisation normale (à température ambiante normale).

Attention:

Une utilisation impropre des piles peut causer une surchauffe, une explosion ou une ignition, entraînant des risques de blessure ou d'incendie. Afin d'éviter tout dommage à l'appareil, le protéger contre les fuites de la pile.

- Ne pas démonter la pile ou provoquer un court-circuit. Ne pas jeter la pile au feu.
- Afin de prévenir tout risque d'accident, garder les piles hors de la portée des enfants.

Nomenclature:



Guide d'installation



Mise en garde

Les informations relatives à l'installation sont prévues uniquement pour des techniciens qualifiés. Elles ne contiennent pas de mises en garde ou d'avis quant aux dangers potentiels pouvant être encourus lors de l'installation de cet appareil.

Toute tentative d'installation de cet appareil dans un véhicule motorisé par une personne sans qualification peut causer des dommages au système électrique et des blessures corporelles graves ou mortelles.

□ Généralités

Cet appareil devrait être installé par un technicien qualifié. Toutefois, si l'utilisateur décide de le faire soi-même, la première étape consistera au choix de l'emplacement. Les instructions données dans ce manuel expliqueront les étapes suivantes. (Voir la "Mise en garde" ci-dessus.)

- Identifier et étiqueter les fils du véhicule.
- Raccorder les fils du véhicule à ceux du connecteur d'alimentation.
- Installer l'appareil dans le tableau de bord.
- Vérifier le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, ne pas hésiter à communiquer avec un installateur professionnel.

ATTENTION: Cet appareil ne peut fonctionner que sur une batterie de 12 V c.c. avec négatif à la masse. Afin de prévenir tout risque de dommage, ne pas tenter de l'utiliser avec une autre source d'alimentation.

Avant de procéder à l'installation, vérifier le contenu de l'emballage.

- Liste des centres de service Panasonic agréés ... Conserver cette liste pour consultation ultérieure.
- Quincaillerie pour l'installation

□ Quincaillerie pour l'installation

N°	Description	Schéma	Qté
①	Collier de montage		1
②	Écrou hexagonal (5 mmø)		1
③	Plaque de support arrière		1
④	Vis taraudeuse (5 mmø x 16 mm)		1
⑤	Boulon d'assemblage (5 mmø)		1
⑥	Connecteur d'alimentation		1
⑦	Étui du panneau avant amovible		1
⑧	Télécommande		1
⑨	Plaque de garniture		1
⑩	Pile au lithium (CR2025)		1

Guide d'installation suite

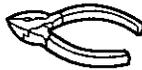
□ Outils requis

Un tournevis, une pile AA de 1,5 V et les accessoires suivants:

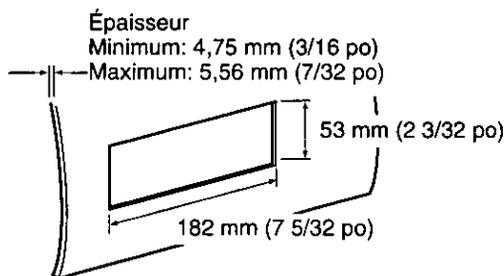
Vérificateur
de continuité
12 V c.c.

Ruban
d'électricien

Pinces
à sectionner



□ Dégagement requis dans le tableau de bord



□ Identification des fils

La première étape consiste à identifier tous les fils du véhicule nécessaires au raccordement de l'appareil.

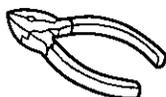
Après avoir identifié chacun des fils en cause, les étiqueter. Cela évitera tout risque de confusion et d'erreur.

Nota: Ne pas raccorder le connecteur d'alimentation à l'appareil avant d'avoir effectué tous les raccordements. S'il n'y a pas de capuchons de plastique sur les fils de raccordement stéréo, isoler tous les fils exposés avec du ruban d'électricien. Identifier les fils dans l'ordre suivant.

Câble d'alimentation

Si une radio est déjà en place ou si le câblage à cet effet est déjà installé :

Couper pour retirer le capuchon du connecteur (en prenant soin de laisser les fils les plus longs possible) de manière à permettre le raccordement individuel des fils.



Mettre la clé de contact du véhicule à la position "ACC", puis relier un des fils du vérificateur de continuité au cadre de l'automobile.

Relier l'autre fil du vérificateur de continuité à chacun des fils exposés du connecteur sectionné. Toucher un fil à la fois jusqu'à ce que le fil faisant allumer l'ampoule du vérificateur ait été repéré.

Ensuite, mettre la clé de contact à la position "OFF" puis à la position "ON". Si l'ampoule s'éteint et se rallume, le fil identifié est le fil d'alimentation du véhicule.

Si le câblage pour l'installation d'une radio n'est pas déjà en place ; ouvrir le couvercle du bloc-fusibles et trouver le réceptacle du fusible de la radio (RADIO), des accessoires (ACC) ou du contact (IGN).

Fil de la batterie

Si l'appareil est doté d'un fil jaune, il sera nécessaire de repérer le câble de la batterie ; sinon, omettre cette étape. (Le fil jaune de la batterie assure l'alimentation continue du circuit de l'horloge, de la mémoire, etc.)

Si une radio ou son câblage est déjà en place :

Mettre la clé de contact à la position "OFF" et s'assurer que les phares sont éteints. Repérer le fil de la batterie. Pour ce faire, relier un fil du vérificateur de continuité au cadre du véhicule et vérifier les autres fils exposés du connecteur au moyen de l'autre fil du vérificateur.

En l'absence de câblage pour l'installation d'une radio :

Enlever le couvercle du bloc-fusibles et repérer le réceptacle du fusible de la batterie (BAT).

Haut-parleurs

Identifier les fils de haut-parleur. Il y en a deux par haut-parleur ; ils sont généralement identifiés par un code de couleur.

Pour faciliter l'identification des fils de haut-parleur et leur haut-parleur respectif, les vérifier avec une pile AA de 1,5 V de la manière suivante.

Tenir un fil contre l'un des pôles de la pile et toucher l'autre pôle avec un autre fil. S'il s'agit d'un fil de haut-parleur, un son mécanique est entendu à travers un haut-parleur. Sinon, poursuivre l'essai avec d'autres fils jusqu'à ce que les fils de haut-parleurs aient été identifiés. Au moment de leur étiquetage, indiquer à quel haut-parleur ils doivent être raccordés.

Moteur de l'antenne

Si le véhicule est doté d'une antenne électrique, identifier le fil du moteur de l'antenne en reliant un fil du vérificateur de continuité au fil de la batterie et en touchant un à un les fils exposés du connecteur sectionné. Le fil recherché est celui qui fait tourner le moteur de l'antenne (un bruit de rotation sera audible).

Fil d'antenne

Le fil de l'antenne est un fil noir épais avec un capuchon métallique à son extrémité.

☐ Raccorder tous les fils

Après avoir identifié tous les câblages et fils, il est possible d'effectuer les raccordements. Se reporter au schéma à la page 55.

Il est fortement recommandé de vérifier le fonctionnement de l'appareil avant de procéder à l'installation finale.

Il est possible de mettre l'appareil sur le plancher du véhicule pour faire des raccordements provisoires afin de vérifier le fonctionnement de l'appareil. Recouvrir tous les fils exposés avec du ruban d'électricien.

IMPORTANT: Raccorder le fil d'alimentation rouge en dernier lieu seulement, après avoir fait tous les autres raccordements et isolé tous les fils.

Mise à la terre

Raccorder le fil de mise à la terre noir du connecteur d'alimentation au cadre du véhicule.

Haut-parleurs

Raccorder les fils des haut-parleurs. Se reporter au schéma de la page 55 afin d'assurer que les raccordements soient conformes et de prévenir tout risque de dommage aux haut-parleurs et à l'appareil.

Les haut-parleurs doivent avoir une puissance admissible minimale de 40 W. Si un amplificateur externe est utilisé, s'assurer que la puissance admissible nominale des haut-parleurs corresponde à la puissance maximale de l'ampli, afin de ne pas endommager les haut-parleurs.

L'impédance des haut-parleurs doit être de 4 à 8 ohms, ce qui est le niveau standard. (L'impédance est généralement inscrite sur les haut-parleurs). L'utilisation de haut-parleurs d'une impédance plus faible ou plus élevée affectera la qualité du rendu sonore et risque d'endommager tant l'appareil que les haut-parleurs eux-mêmes.

ATTENTION: Ne jamais mettre les fils de haut-parleur à la terre. Par exemple, ne pas utiliser un système avec mise à la masse au cadre ou un système de haut-parleurs à trois fils avec fil commun. Chaque haut-parleur doit être raccordé séparément avec des fils parallèles isolés. En cas de doute, communiquer avec un installateur professionnel.

Moteur de l'antenne

Relier le fil du moteur de l'antenne du véhicule au fil d'amenée bleu du relais.

Batterie

Raccorder le fil de batterie jaune du véhicule au fil d'amenée de la radio ou au réceptacle du fusible de la batterie du bloc-fusibles.

Antenne

Raccorder l'antenne en branchant le fil d'antenne dans le réceptacle de l'antenne.

Équipement auxiliaire

Raccorder tout appareil auxiliaire, tel qu'un ampli, conformément aux instructions décrites dans le manuel fourni. S'assurer d'éloigner d'au moins 30 cm (12 po) les fils de haut-parleur/ampli de l'antenne et du fil d'antenne. Se reporter au manuel d'utilisation afférent à l'appareil installé.

Alimentation

Raccorder le fil d'alimentation rouge au fil de radio déjà en place ou au porte-fusibles approprié du bloc-fusibles.

Si l'appareil fonctionne normalement avec tous les raccordements ainsi effectués, débrancher les fils et procéder à l'installation finale.

☐ Installation finale

Raccordements des fils

Raccorder tous les fils en prenant soin qu'ils sont tous bien isolés et que les raccordements sont corrects. Enrouler toute longueur excessive de fil et la fixer en place avec une bande adhésive. Installer l'appareil dans son collier de montage.

L'installation est maintenant terminée. Effectuer toutefois les vérifications finales suivantes.

☐ Vérifications finales

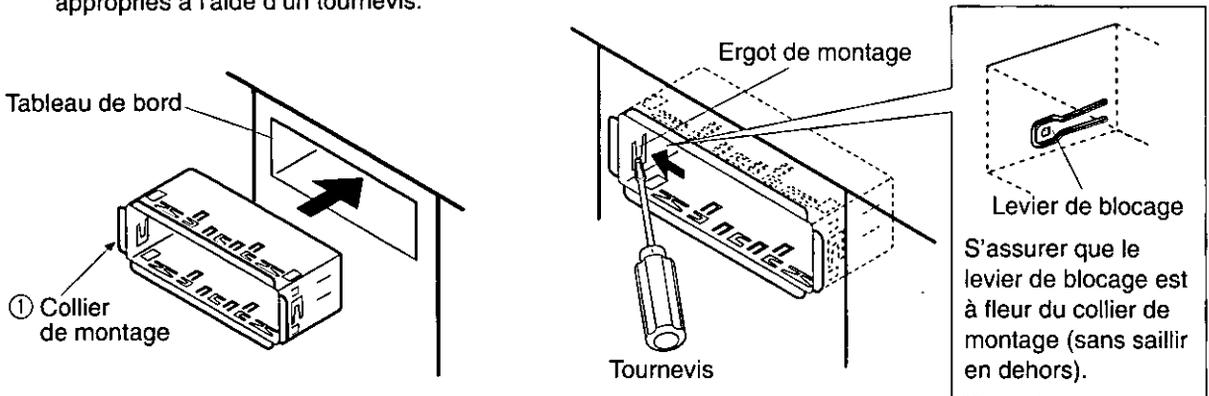
1. S'assurer que tous les fils sont bien raccordés et isolés.
 2. S'assurer que l'appareil est solidement en place dans son collier de montage.
 3. Faire démarrer la voiture et vérifier le fonctionnement de l'appareil.
- En cas de difficulté, consulter un installateur professionnel.

Guide d'installation suite

□ Procédure d'installation

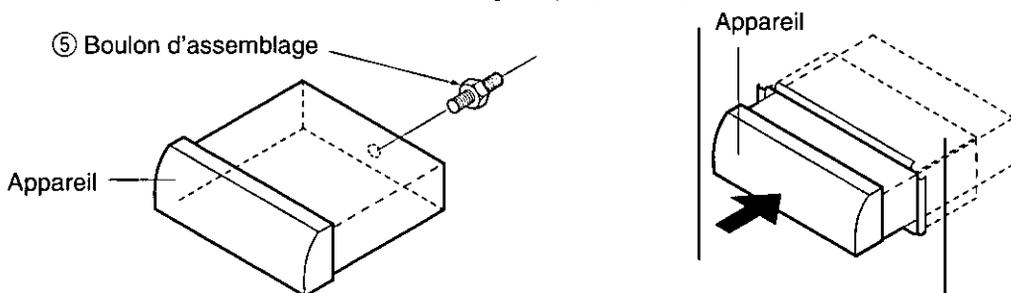
1. Fixer le collier de montage ①.

Insérer le collier de montage ① dans le tableau de bord de la voiture et plier les ergots de montage appropriés à l'aide d'un tournevis.



2. Fixer l'arrière de l'appareil.

- Vérifier les connexions électriques; se reporter au manuel d'utilisation.
- Serrer le boulon d'assemblage ⑤ à l'aide d'une clé adéquate.
- Insérer l'appareil dans le collier de montage ① jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.



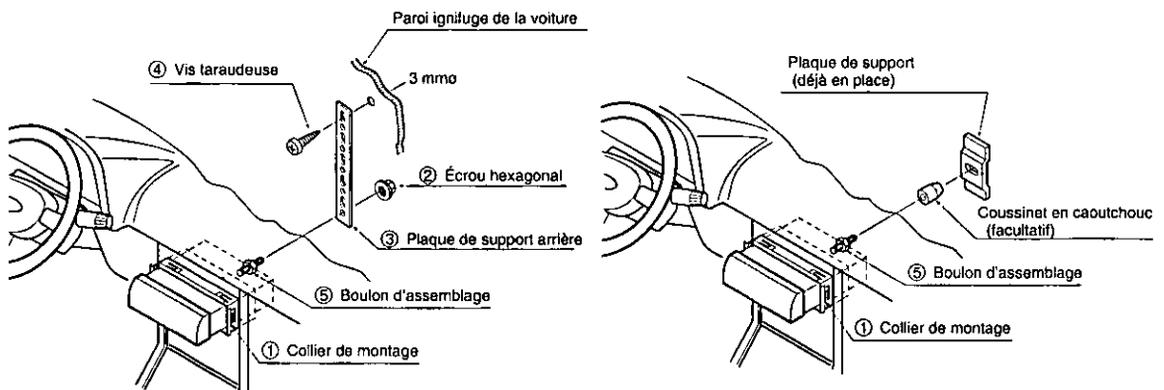
- Fixer l'arrière de l'appareil sur le véhicule selon l'une des deux méthodes recommandées.

■ Utilisation de la plaque de support arrière ③

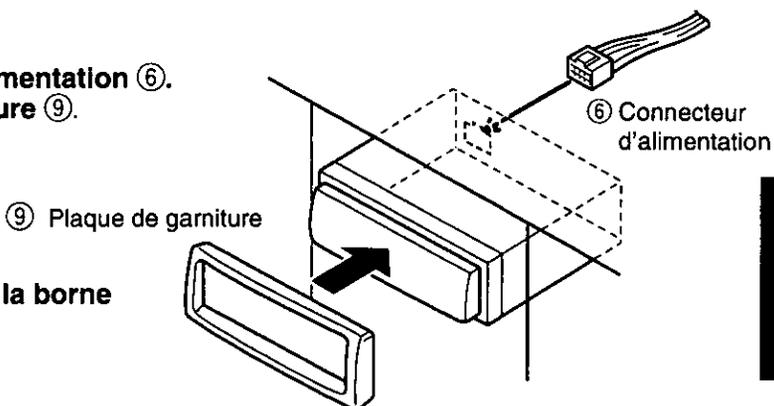
Attacher une extrémité de la plaque de support arrière ③ au dos de l'appareil et l'autre extrémité à la cloison parefeu de la voiture ou à une partie métallique.

■ Utilisation du coussinet en caoutchouc (facultatif)

(En présence d'une plaque de fixation arrière déjà en place sur la cloison parefeu de la voiture.) Recouvrir le boulon d'assemblage ⑤ à l'arrière de l'appareil avec le coussinet en caoutchouc (facultatif) puis le fixer sur la plaque de fixation déjà en place.



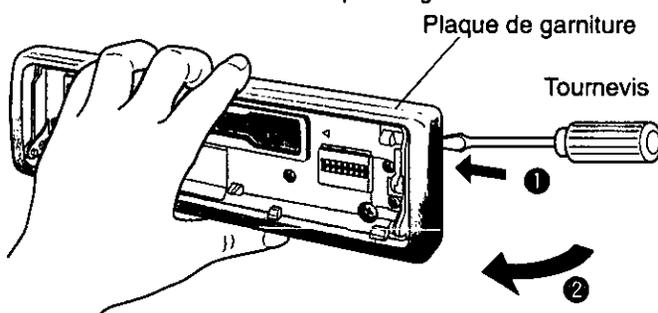
3. a) Enficher le connecteur d'alimentation ⑥.
b) Installer la plaque de garniture ⑨.



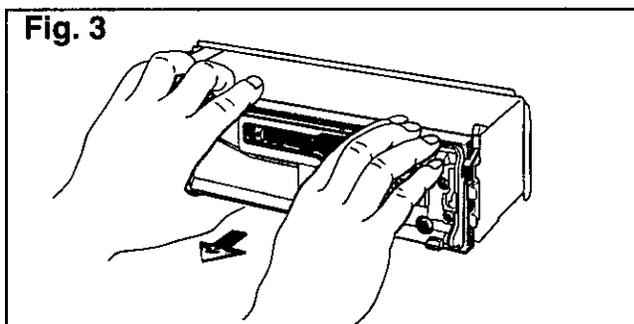
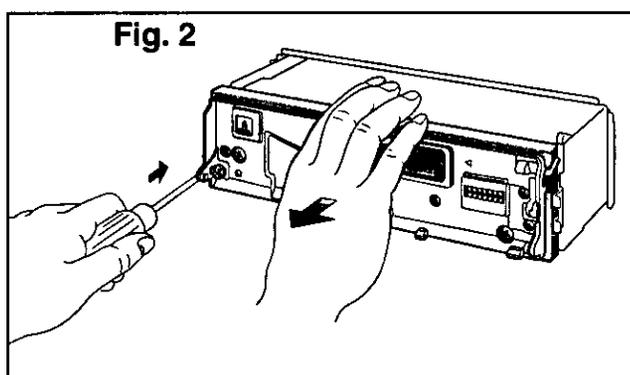
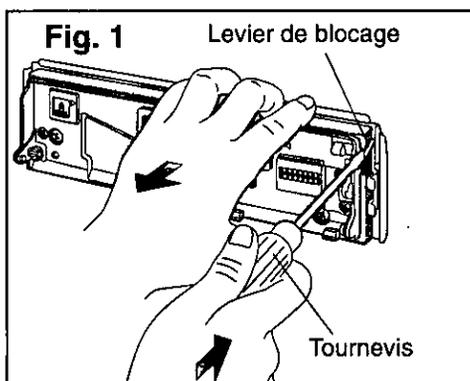
4. Après l'installation, rebrancher la borne négative (-) de la batterie.

Pour retirer l'appareil

- a) Retirer le panneau avant amovible. (Voir à la page 52.)
b) Retirer la plaque de garniture à l'aide d'un tournevis comme l'indique la figure.



- c) Sortir l'appareil en poussant sur le levier de blocage avec un tournevis.
d) Retirer l'appareil en le tirant avec les deux mains.



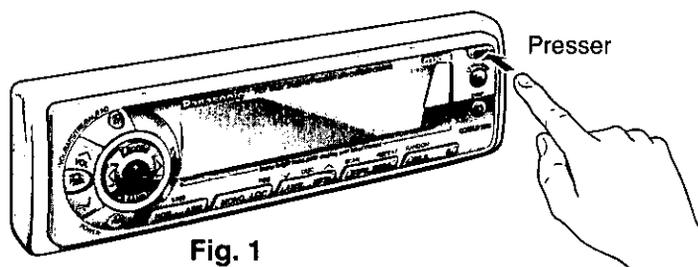
Guide d'installation suite

Système antivol

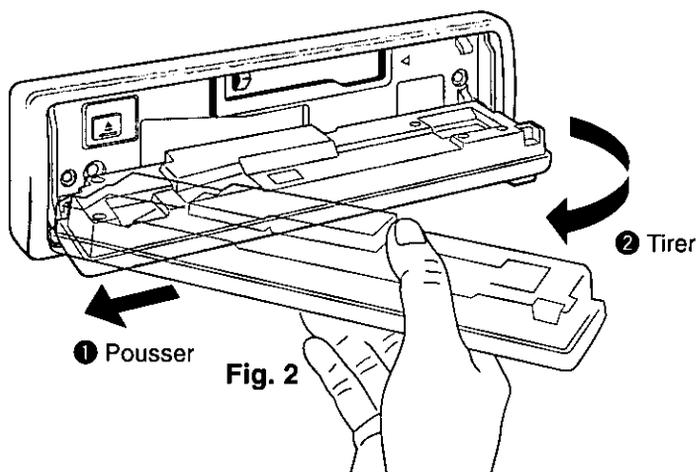
Cet appareil est muni d'un panneau avant amovible. Ainsi, lorsque le panneau avant est enlevé, l'appareil devient inutilisable. Le voyant du système de sécurité clignote.

Retrait du panneau avant amovible

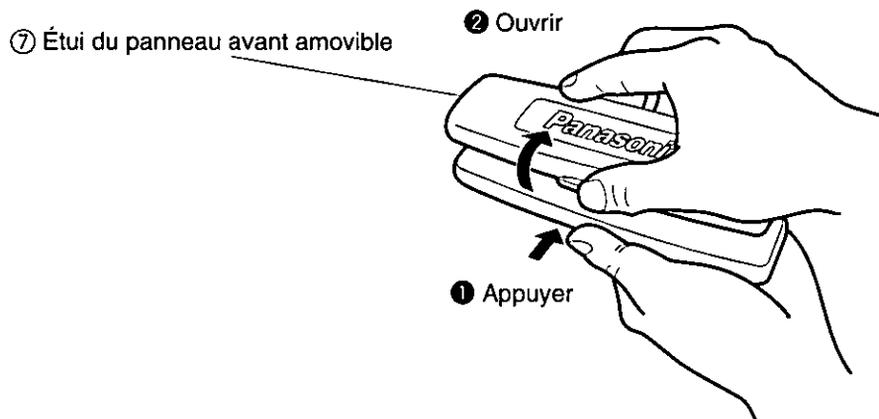
- ① Couper le contact.
- ② Appuyer sur la touche OPEN. Le panneau avant amovible est alors ouvert.



- ③ Pousser le panneau avant vers la droite ou la gauche et l'enlever en tirant vers soi.

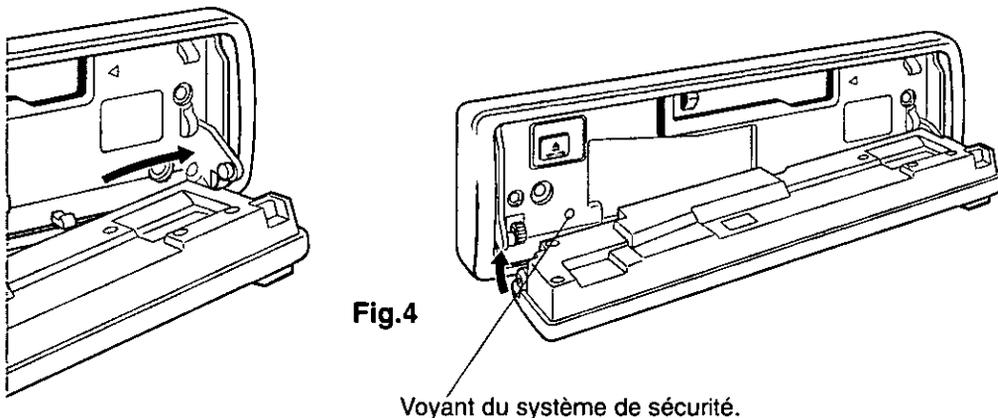


- ④ Comme illustré à la figure 3, appuyer légèrement sur le bas de l'étui et ouvrir le rabat supérieur. Ranger le panneau dans l'étui. Le panneau peut alors être transporté en toute sécurité.

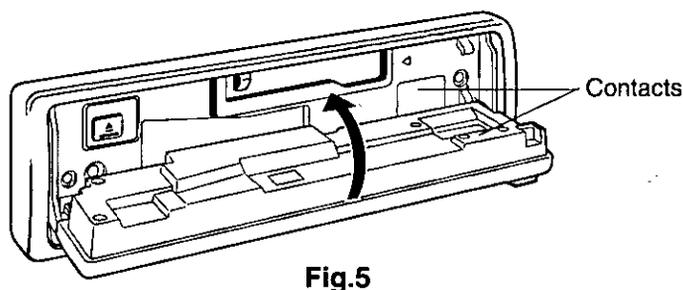


Installation du panneau avant amovible

- ① Insérer l'ouverture gauche ou droite du panneau avant sur la tige de l'appareil principal et appuyer sur le côté opposé.



- ② Après avoir inséré le panneau avant sur les tiges, soulever et baisser le panneau à plusieurs reprises afin de s'assurer qu'il est bien en place.



- ③ Refermer le panneau avant et appuyer sur le côté droit jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.

Attention:

1. Avant de retirer le panneau, s'assurer que le contact est coupé.
2. Le panneau n'est pas à l'épreuve de l'eau. Ne pas l'exposer à la pluie, à l'eau ou à une humidité excessive.
3. Ne pas tenter de retirer le panneau en conduisant.
4. Ne pas placer le panneau sur le tableau de bord ou dans un endroit susceptible de devenir excessivement chaud.
5. Ne pas toucher aux contacts du panneau ou de l'appareil; cela pourrait affecter la qualité des contacts électriques.
6. Au besoin, nettoyer les contacts avec un chiffon sec et propre.
7. Lorsque le panneau avant est ouvert, n'exercer aucune pression dessus et ni y déposer des objets car cela pourrait endommager l'appareil.

Guide d'installation suite

Voyant du système de sécurité

Le voyant du système de sécurité clignote lorsque le panneau avant amovible est enlevé.

Mise en circuit du voyant du système de sécurité.

Lorsque le contact est établi, maintenir la touche SEL enfoncée pendant plus de 2 secondes. L'indication "LED ON" apparaît à l'affichage et le voyant du système de sécurité s'allume.

Affichage	Voyant du système de sécurité
	Clignote
↑↓	(Maintenir la touche SEL enfoncée pendant plus de 2 secondes.)
	Hors fonction

Mise en garde:

Lors du retrait de l'appareil, le voyant du système de sécurité peut être mis hors fonction de la manière suivante.

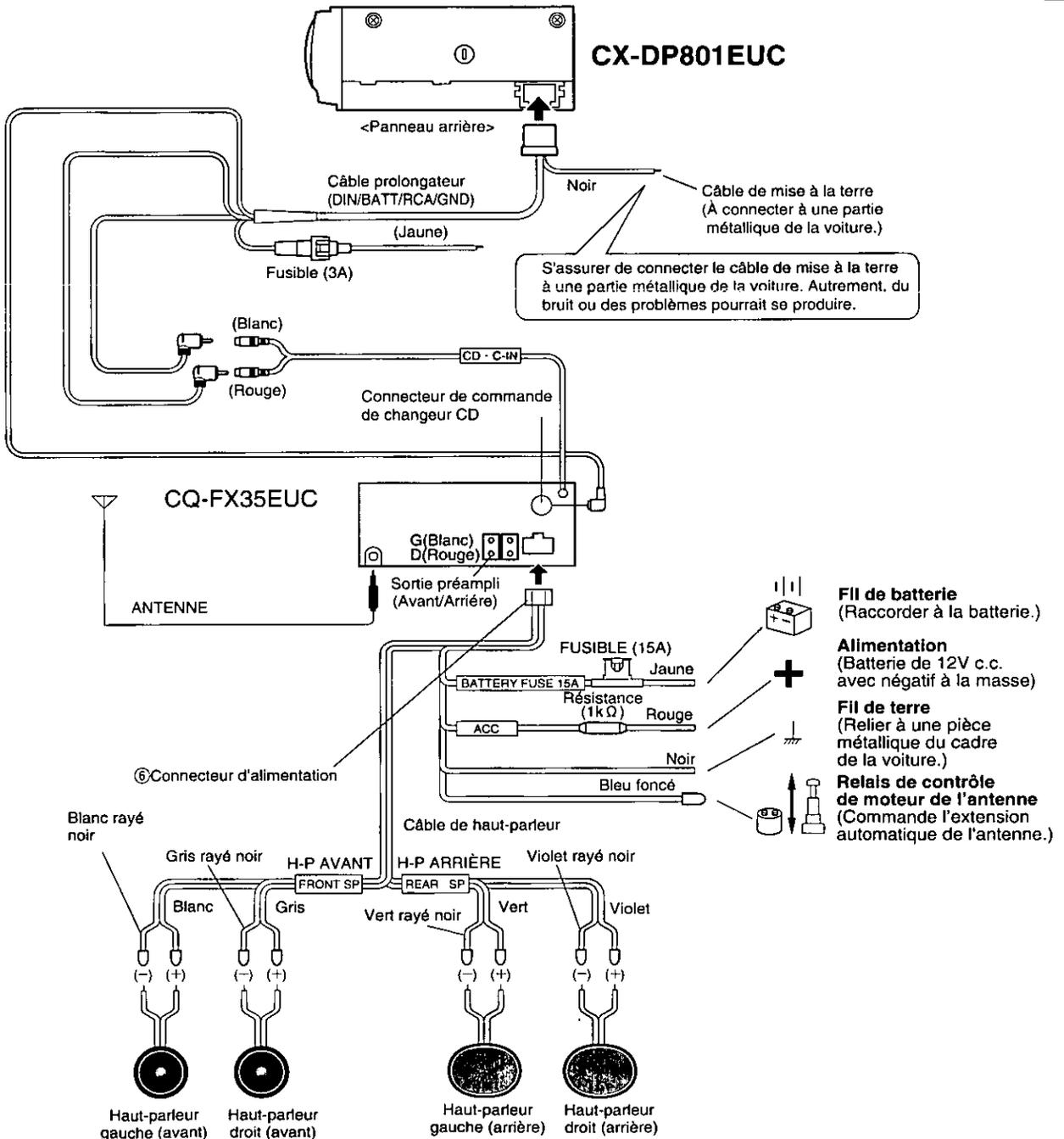
- Remettre le panneau avant en place.
- Débrancher le connecteur d'alimentation.

Connexions électriques

- Cet appareil peut être raccordé à un lecteur-changeur CD, rendu séparément (modèle CX-DP801EUC, etc.). Pour de plus amples détails, consulter un détaillant Panasonic.
- Pour les instructions relatives au raccordement, se reporter au manuel d'utilisation afférent au lecteur-changeur CD (modèle CX-DP801EUC etc.).

Attention :

- Toujours suivre le schéma de connexion ci-dessous pour éviter d'endommager l'appareil.
 - Avant de raccorder un câble, dénuder son extrémité d'environ 5 mm.
 - Ne pas brancher le connecteur d'alimentation avant d'avoir effectué tous les raccordements.
 - Toujours isoler les câbles exposés afin d'éviter un court-circuit possible avec le châssis de la voiture.
- Rassembler tous les câbles et vérifier que les bornes des câbles ne touchent aucune pièce métallique.



En cas de difficulté

□ Entretien

Cet appareil est conçu et fabriqué de manière à n'exiger qu'un minimum d'entretien. Nettoyer périodiquement les surfaces extérieures avec un chiffon propre. Ne jamais utiliser de solvant d'aucune sorte.

□ En cas de difficulté

Vérifier le tableau explicatif des messages d'erreur qui donne les solutions aux problèmes les plus courants. Une simple vérification ou un réglage mineur suffit dans la plupart des cas.

□ Service après-vente

Si, après quelques tentatives, le problème persiste, il est recommandé de confier l'appareil à un centre de service Panasonic agréé. Confier toute réparation à un technicien qualifié.

□ Remplacement du fusible

Utiliser un fusible de même ampérage (15A). L'utilisation de substituts ou de fusibles d'un ampérage supérieur ou le raccordement de l'appareil sans fusible en place peuvent entraîner un risque d'incendie et endommager l'appareil. Si le fusible de remplacement saute, communiquer avec un centre de service Panasonic agréé.

□ Affichage de messages d'erreur

 <p>The image shows a CD player's display with 'E1' on the right and a small square icon on the left. Below the icon is the text 'Numéro de disque' with an arrow pointing to the icon.</p>	Indique que le disque est sale ou placé à l'envers. Commande la sélection du disque suivant.
 <p>The image shows a CD player's display with 'E2' on the right and a small square icon on the left. Below the icon is the text 'Numéro de disque' with an arrow pointing to the icon.</p>	Indique que le disque est rayé. Commande la sélection du disque suivant.
 <p>The image shows a CD player's display with 'E3' on the right.</p>	Cette indication apparaît lorsque le fonctionnement de l'appareil est interrompu pour une raison ou une autre. Appuyer sur la touche RESET du lecteur-changeur CD, vendu séparément.
 <p>The image shows a CD player's display with '0000' on the right.</p>	Cette indication apparaît lorsqu'il n'y a pas de disque dans le magasin.

□ Guide de dépannage

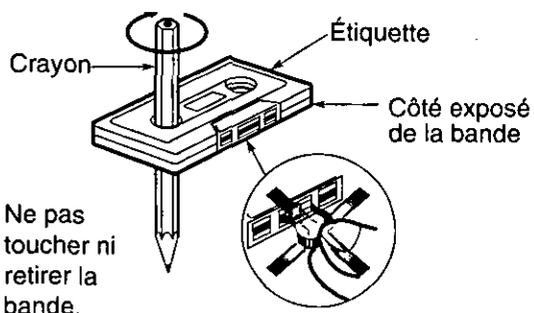
Problème	Cause possible	Solution probable
Le contact ne peut être établi.	La batterie est épuisée. Le contact n'a pas été établi sur la voiture. Le circuit d'alimentation est mal raccordé. Le fusible de l'appareil a sauté.	Recharger la batterie. Tourner la clé de contact (position ON ou ACC). Vérifier les raccordements. Remplacer le fusible.
Réception radio avec interférence.	L'antenne n'est pas raccordée. La voiture est près de lignes à haute tension.	Raccorder l'antenne. Éloigner le véhicule des lignes à haute tension.
Les touches mémoire de la radio ne fonctionnent pas.	Les touches ne sont pas appuyées suffisamment longtemps.	Appuyer sur les touches pendant plus de 2 secondes.
Le son à l'écoute de cassettes est de piètre qualité.	Les têtes sont sales. La bande est de mauvaise qualité.	Nettoyer les têtes. (Demander conseil à un technicien de service.) Utiliser une bande de meilleure qualité.
Le lecteur-changeur de disques ne fonctionne pas.	L'appareil n'a pas été correctement raccordé. L'appareil n'est pas en mode lecteur audionumérique. Il n'y a aucun disque dans le magasin.	Vérifier les raccordements. Appuyer sur la touche CD-C. Vérifier le magasin.
La lecture d'un disque donné n'est pas possible.	Le disque est à l'envers. Le disque est endommagé. Le disque n'est pas dans le magasin.	Recharger le disque correctement. Vérifier l'état du disque. Vérifier le magasin.

Généralités

À propos des cassettes

Pour rétablir la tension de la bande:

Rétablir la tension de la bande avec un crayon ou un objet similaire de la manière illustrée. Si une cassette dont la tension est relâchée est utilisée, la bande pourrait s'emmêler ou causer d'autres problèmes.



Données techniques

Divers

Alimentation	: 12 V c.c. (11 V - 16 V), Tension d'essai 14,4 V, Négatif à la masse
Puissance de sortie maximale	: 40 W x 4
Action sur la tonalité	: Graves; ± 12 dB à 100 Hz, Aigus; ± 12 dB à 10 kHz
Consommation du courant	: Moins de 2,5 A (Lecteur de cassettes en fonction; 0,5 W 4 haut-parleurs)
Impédance du haut-parleur	: 4 ohms (4 - 8 ohms disponible)
Dimensions (approx.) (L x H x P)	: 7 po x 1 15/16 po x 5 7/8 po (178 x 50 x 150 mm)
Poids (approx.)	: 3 lb, 8 oz (1,6 kg)

Radio AM

Gamme de fréquences	: 530 - 1 710 kHz
Sensibilité utile	: 28 dB/ μ V (25 μ V, S/B 20 dB)

Radio FM stéréo

Gamme de fréquences	: 87,9 - 107,9 MHz
Sensibilité utile	: 62 dBf. (S/N 30dB)
Sensibilité au seuil de 50 dB	: 17,2 dBf. (2,0 μ V, 75 Ω)
Réponse en fréquence	: 30 - 15 000 Hz ± 3 dB
Sélectivité d'alternance	: 75 dB
Séparation stéréo	: 35 dB à 1 000 Hz
Rapport signal/bruit	: 70 dB (Mono)

Lecteur de cassettes

Pistes	: 4 pistes, lecture sur 2 canaux en stéréo
Vitesse de défilement	: 1 7/8 po/s (4,76 cm/s)
Durée d'avance rapide/rebobinage	: Moins de 110 s (C-60)
Réponse de fréquence	: 30 - 17 000 Hz, (normale) 30 - 18 000 Hz (bande métal)
Pleurage et scintillement	: 0,12% (Eff. pondéré)
Rapport signal/bruit	: 52 dB, 62 dB (avec Dolby B)

Remarque: Aux fins d'améliorations, les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modification sans préavis.

Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY et le symbole double-D  sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

**Panasonic Consumer Electronics
Company, Division of Matsushita
Electric Corporation of America**
One Panasonic Way, Secaucus,
New Jersey 07094

**Panasonic Sales Company.
Division of Matsushita Electric of
Puerto Rico, Inc. ("PSC")**
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5
San Gabriel Industrial Park, Carolina,
Puerto Rico 00985

Panasonic Canada Inc.
5770 Ambler Drive,
Mississauga, Ontario
L4W 2T3