

# Panasonic

Removable Front Panel MP3/WMA/CD Player/Receiver  
with CD Changer Control

Récepteur/lecteur CD MP3/WMA avec panneau avant  
amovible et contrôle de changeur CD

Reproductor de CD MP3/WMA/Receptor con Controlador  
de Cambiador de Discos y Panel Frontal Removible

## CQ-DP383U

Operating Instructions  
Manuel d'instructions  
Manual de instrucciones



**WMA MP3**

- Please read these instructions carefully before using this product and save this manual for future use.
- Prije korišćenja ovog proizvoda pažljivo pročitajte ove upute i čuvajte ih za buduću upotrebu.
- Lea con atención estas instrucciones antes de utilizar el producto y guárdese este manual para poderlo consultar en el futuro.



## Consignes de sécurité

### MISE EN GARDE:

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'INTERFÉRENCES, UTILISER UNIQUEMENT LES COMPOSANTS FOURNIS.

### ATTENTION:

CET APPAREIL EST UN PRODUIT LASER DE LA CLASSE I.

L'UTILISATION DE COMMANDES OU RÉGLAGES OU L'EXÉCUTION D'OPÉRATIONS AUTRES QUE CELLES QUI SONT INDICUÉES DANS CE DOCUMENT PEUVENT RÉSULTER EN UNE EXPOSITION À UN RAYONNEMENT DANGEREUX.

N'OUVREZ PAS LES COUVERCLES ET N'ESSAYEZ PAS D'EFFECTUER VOUS-MÊME DES RÉPARATIONS. ADRESSEZ-VOUS À UN PERSONNEL QUALIFIÉ POUR TOUTE RÉPARATION.

## Información para su seguridad

### ADVERTENCIA:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS O SACUDIDAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE PRODUCTO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS O SACUDIDAS ELÉCTRICAS, Y PARA EVITAR LAS INTERFERENCIAS MOLESTAS, UTILICE SOLAMENTE LOS COMPONENTES INCLUIDOS.

### PRECAUCIÓN:

ÉSTE ES UN PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I.

LA UTILIZACIÓN DE CONTROLES, EL HACER AJUSTES O EL SEGUIR PROCEDIMIENTOS DISTINTOS DE LOS ESPECIFICADOS EN ESTE MANUAL PODRÍA CAUSAR UNA EXPOSICIÓN PELIGROSA A LA RADIACIÓN.

NO ABRA LAS CUBIERTAS NI HAGA REPARACIONES USTED MISMO. SOLICITE LOS TRABAJOS DE SERVICIO AL PERSONAL CALIFICADO.

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 mémorandum de l'achat afin de permettre l'identification de l'appareil en cas de vol.

NUMÉRO DE MODÈLE      CQ-DP383U

NUMÉRO DE SÉRIE      \_\_\_\_\_

DATE DE L'ACHAT      \_\_\_\_\_

VENDEUR      \_\_\_\_\_

Busque el número del modelo y el número de serie ya sea en la parte trasera o en el fondo de la unidad. Sírvase anotar dichos números en el espacio siguiente, y mantenga este librete como una anotación permanente de su compra para ayudar en la identificación en el caso de robo.

NÚMERO DEL MODELO      CQ-DP383U

NÚMERO DE SERIE      \_\_\_\_\_

FECHA DE COMPRA      \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA TIENDA      \_\_\_\_\_

**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 Product Safely

### When Driving

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

### When Washing Your Car

Do not expose the product, including the speakers and CDs, 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 car. Give the interior a chance to cool down before switching the unit on.

### Use the Proper Power Supply

This product is designed to operate with a 12 V DC, negative ground battery system (the normal system in a North American car).

### Disc Mechanism

Do not insert coins or any small objects. Keep screwdrivers and other metallic objects away from the disc mechanism and disc.

### Use Authorized Servicenters

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

### For Installation

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

#### Note:

- The preset memory is cleared to return to the original factory setting when the power connector or battery is disconnected.

## Features

### Large-sized Volume Control

An large-sized rotary volume control that looks like one belonging to a Hi-Fi audio system is featured.

### CD Changer Control

You need connect the optional CD changer unit. For details, refer to the operating instructions on the CD changer unit.

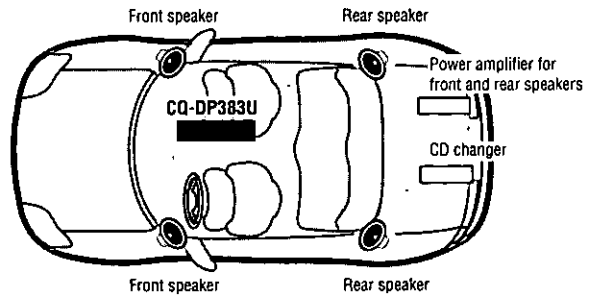
### MP3/WMA Playback from CD-R/RW

You can play your MP3/WMA (Windows Media Audio) files as well as regular CDs.

With up to 10 to 12 times\* the capacity of a conventional CD, a single MP3/WMA-encoded disc can keep you entertained throughout your entire journey.

\*Depending on data bit rate.

Example:



## Before Reading these Instructions



This can only be controlled through the main unit.

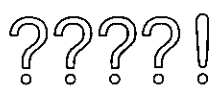
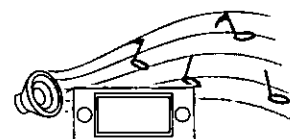
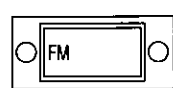
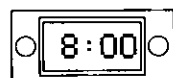
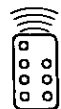


This can only be controlled through the remote control unit.

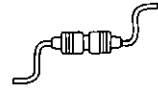
Operations with neither mark can be performed either by the main unit or the remote control unit.

# Contents

Safety Information .....	Page 2
Use this Product Safely .....	4
Features .....	4
Before Reading these Instructions .....	5
<input type="checkbox"/> <b>Accessories</b> .....	16
<input type="checkbox"/> <b>Remote Control Unit Preparation</b> .....	16
Battery installation, battery notes	
<input type="checkbox"/> <b>General</b> .....	17
Power (POWER), source (SRC), volume, muting, loudness	
<input type="checkbox"/> <b>Clock Set</b> .....	19
Time reset, display change	
<input type="checkbox"/> <b>Radio</b> .....	20
Radio mode, band, tuning, display change, preset station setting, manual preset memory, Auto Preset Memory (APM), preset station calling	
<input type="checkbox"/> <b>CD Player</b> .....	22
Listening to a CD, insert the disc, stop and eject the disc, pause, track (file) selection, folder selection, fast forward/fast reverse, repeat play, random play, folder random play (MP3/WMA only), folder repeat play (MP3/WMA only), scan play, folder scan play (MP3/WMA only), display change, direct track (file) selection, direct folder selection, text scroll, ID3/WMA tag setting, notes on MP3/WMA	
<input type="checkbox"/> <b>CD Changer Control</b> .....	29
CD changer mode, disc selection, track selection, fast forward/fast reverse, repeat play, disc repeat play, random play, disc random play, scan play, disc scan play, display change, direct disc selection	
<input type="checkbox"/> <b>Audio Settings</b> .....	32
Volume, bass and treble, balance and fader	
<input type="checkbox"/> <b>Troubleshooting</b> .....	34
Preliminary steps, if you suspect something wrong, troubleshooting tips, error display messages, maintenance, product servicing, replacing the fuse	
<input type="checkbox"/> <b>Maintenance</b> .....	41
Notes on CD-Rs/RWs, notes on CD/CD media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)	



<input type="checkbox"/> <b>Installation Guide</b> .....	42
Remove the unit	
<input type="checkbox"/> <b>Anti-Theft System</b> .....	47
Place the removable face plate into case, install removable face plate	
<input type="checkbox"/> <b>Electrical Connections</b> .....	48
Caution, wiring diagram, upgrading the system	
<input type="checkbox"/> <b>Specifications</b> .....	51



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

Réglez 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, n'exposez pas l'équipement, y compris les haut-parleurs et les disques, à l'eau ou 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 12 V à masse négative (système standard sur les voitures de construction nord-américaine).

### Mécanisme de disque

N'insérez pas de pièces de monnaie ou de petits objets. Gardez les tournevis et autres objets métalliques à l'écart du mécanisme de disque et du disque.

### Réparation

Ne tentez pas de démonter ou d'ajuster l'appareil vous-même. Veuillez vous référer à la liste des centres de service fournie avec cet appareil pour contacter le service d'assistance.

### Installation

L'appareil doit être installé en position horizontale avec son extrémité avant inclinée vers le haut à un angle commode, mais ne dépassant pas 30°.

### Remarque:

- La mémoire de présintonisation est effacée et les réglages d'usine sont rétablis lorsque l'on débranche le connecteur d'alimentation ou la batterie.

## Caractéristiques

### Grande commande de volume

L'appareil est équipé d'une grande commande rotative du volume pour le réglage de la configuration audio Hi-Fi.

### Commande de changeur CD

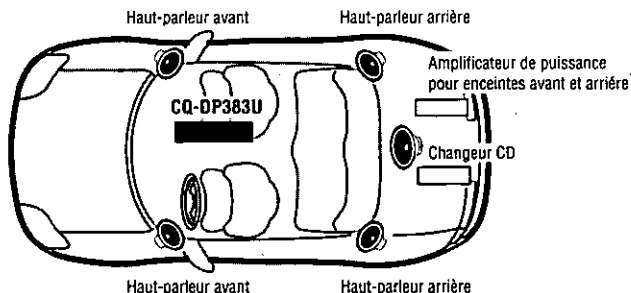
Le raccordement du changeur CD en option est nécessaire. Pour plus de détails, référez-vous au manuel d'instructions qui accompagne le changeur CD.

### Lecture MP3/WMA depuis un CD-R/RW

En plus des CD ordinaires, vous pouvez également faire la lecture des fichiers MP3/WMA (Windows Media Audio). Avec une capacité 10 à 12 fois supérieure\* à celle d'un CD classique, un seul CD codé en format MP3/WMA peut vous procurer un divertissement musical qui dure une journée entière.

\* Varie suivant le débit binaire des données.

Exemple:





## Avant de lire ce manuel d'instructions



Signifie que la commande doit être effectuée directement sur l'appareil.

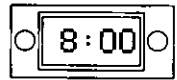
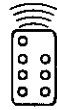


Signifie que la commande doit être effectuée au moyen de la télécommande.

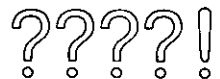
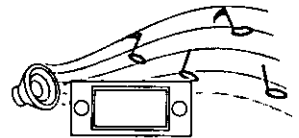
Les opérations qui ne comportent aucun de ces symboles peuvent s'effectuer directement sur l'appareil ou au moyen de la télécommande.

# Tables des matières

Consignes de sécurité .....	Page 3
Précautions à prendre .....	8
Caractéristiques .....	8
Avant de lire ce manuel d'instructions .....	9
<input type="checkbox"/> <b>Accessoires</b> .....	52
<input type="checkbox"/> <b>Préparation de la télécommande</b> .....	52
Installation de la pile, remarques sur la pile	
<input type="checkbox"/> <b>Généralités</b> .....	53
Alimentation (POWER), source (SRC), volume, coupure, compensateur physiologique	
<input type="checkbox"/> <b>Réglage de l'horloge</b> .....	55
Pour ajuster l'heure à nouveau, changement d'affichage	
<input type="checkbox"/> <b>Radio</b> .....	56
Mode radio, bande, syntonisation, changement d'affichage, réglage des stations présyntonisées, présyntonisation manuelle, présyntonisation automatique (APM), appel de station présyntonisée	
<input type="checkbox"/> <b>Lecteur CD</b> .....	58
Écoute d'un CD, insérez le disque, arrêtez et éjectez le disque, pause, sélection de plage (fichier), sélection de dossier, avance accélérée/recul accéléré, lecture répétée, lecture aléatoire, lecture aléatoire de dossier (MP3/WMA seulement), lecture répétée de dossier (MP3/WMA seulement), lecture des débuts de plage, lecture des débuts de premier fichier des dossiers (MP3/WMA seulement), changement d'affichage, sélection directe de plage (fichier), sélection directe de dossier, défilement du texte, réglage de balise ID3/WMA, remarques sur le format MP3/WMA	
<input type="checkbox"/> <b>Commande de changeur CD</b> .....	65
Mode de changeur CD, sélection de disque, sélection de plage, avance accélérée/recul accéléré, lecture répétée, lecture répétée des disques, lecture aléatoire, lecture aléatoire d'un disque, lecture des débuts de plage, lecture des débuts de première plage des disques, changement d'affichage, sélection directe de disque	
<input type="checkbox"/> <b>Réglages audio</b> .....	68
Volume, graves et aigus, balance et équilibre	
<input type="checkbox"/> <b>En cas de difficulté</b> .....	70
Étapes préliminaires, lorsqu'on soupçonne que quelque chose est défectueux, guide de dépannage, messages d'erreur, entretien, service après-vente de l'appareil, remplacement d'un fusible	



MP3/WMA



<input type="checkbox"/> <b>Entretien</b> .....	77
Remarques relatives aux CD-R/RW, remarques relatives aux CD et supports de type CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)	
<input type="checkbox"/> <b>Guide d'installation</b> .....	78
Pour retirer l'appareil	
<input type="checkbox"/> <b>Système antivirus</b> .....	83
Mettre la plaque de façade amovible dans l'étui, installer la plaque de façade amovible	
<input type="checkbox"/> <b>Branchements électriques</b> .....	84
Précaution, schéma de câblage, mise à niveau du système	
<input type="checkbox"/> <b>Données techniques</b> .....	87



Panasonic le da la bienvenida a la familia constantemente en aumento de poseedores de productos electrónicos. Nos esforzamos en proporcionarle las ventajas de la ingeniería mecánica y electrónica de precisión, de una fabricación con componentes cuidadosamente seleccionados, y de un montaje realizado por personas orgullosas de la reputación que su trabajo ha cimentado para nuestra empresa. Estamos seguros de que este producto le proporcionará muchas horas de distracción y, una vez comprobada la calidad, el valor y la fiabilidad incorporados, usted también se sentirá orgulloso de pertenecer a nuestra familia.

## Uso de este equipo con seguridad

### Cuando conduzca

Mantenga el nivel del volumen suficientemente bajo para estar atento a la carretera y a las condiciones del tráfico.

### Cuando lave el automóvil

No exponga el equipo, incluyendo los altavoces y los CDs, al agua o a una humedad excesiva. Esto puede causar cortocircuitos eléctricos, incendios u otros daños.

### Cuando esté estacionado

El estacionamiento a la luz solar directa puede producir temperaturas muy altas en el interior de su vehículo. Procure enfriar el interior antes de encender la unidad.

### Uso de la alimentación apropiada

Este equipo ha sido diseñado para funcionar con un sistema de batería de 12 V CC con negativo a masa (el sistema normal en un vehículo norteamericano).

### Mecanismo de disco

No inserte monedas ni ningún objeto pequeño. Mantenga los destornilladores u otros objetos metálicos apartados del mecanismo de disco y del disco.

### Uso de los centros de servicio autorizados

No intente desmontar ni ajustar este equipo de precisión. Consulte la lista de centros de servicio incluidos con este producto para acudir a ellos cuando sea necesario.

### Instalación

La unidad deberá instalarse en posición horizontal, con el extremo delantero hacia arriba formando un ángulo conveniente, pero con no más de 30°.

#### Nota:

- La memoria de presintonización se borra para volver al ajuste original de fábrica cuando el conector de alimentación o la batería están desconectados.

## Características

### Control de volumen grande

La unidad está equipada con un control de volumen giratorio grande, el cual funciona para controlar audio Hi-Fi.

### Control del cambiador de CD

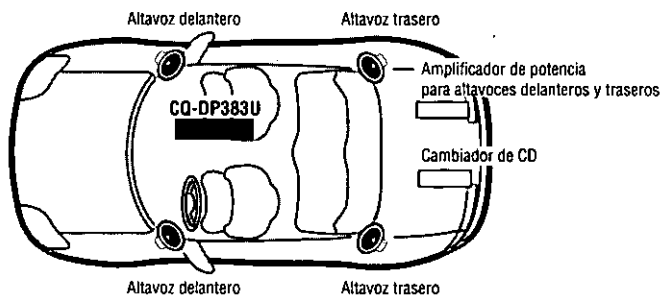
Debe conectar el cambiador de CD opcional. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones del cambiador de CD.

### Reproducción de MP3/WMA desde CD-R/RW

Puede reproducir sus archivos MP3/WMA (Windows Media Audio), así como discos CD normales. Con hasta 10 a 12 veces\* la capacidad de un CD convencional, un solo disco MP3/WMA codificado puede proporcionarle entretenimiento para un viaje entero.

\*Depende de la velocidad de transferencia de datos.

Ejemplo:



## Antes de leer estas instrucciones



Sólo se puede controlar mediante la unidad principal.

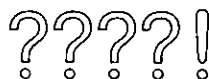
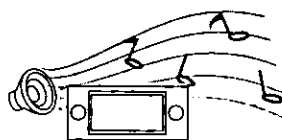
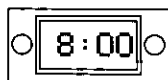


Sólo se puede controlar mediante el control remoto.

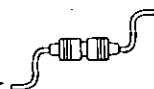
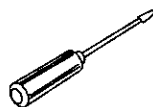
Las operaciones que no tengan ninguna de estas dos marcas pueden activarse con la unidad principal o con el control remoto.

# Índice

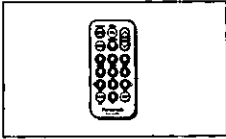
Información para su seguridad .....	Página 3
Uso de este equipo con seguridad .....	12
Características .....	12
Antes de leer estas instrucciones .....	13
<input type="checkbox"/> <b>Accesorios</b> .....	88
<input type="checkbox"/> <b>Preparación del controlador remoto</b> .....	88
Sustitución de la pila, notas sobre la pila	
<input type="checkbox"/> <b>Generalidades</b> .....	89
Alimentación (POWER), fuente (SRC), volumen, silenciamiento, sonoridad	
<input type="checkbox"/> <b>Ajuste del reloj</b> .....	91
Reajuste de hora, cambio de visualización	
<input type="checkbox"/> <b>Radio</b> .....	92
Modo de radio, banda, sintonización, cambio de visualización, ajuste de emisora presintonizada, memoria de presintonización manual, memoria de presintonización automática (APM), llamada de emisoras presintonizadas	
<input type="checkbox"/> <b>Reproductor de CD</b> .....	94
Para escuchar un CD, inserte el disco, pare y expulse el disco, pausa, selección de pistas (archivos), selección de carpeta, avance rápido/retroceso rápido, repetición de reproducción, reproducción aleatoria, reproducción aleatoria de carpeta (MP3/WMA solamente), repetición de reproducción de carpeta (MP3/WMA solamente), reproducción con exploración, reproducción con exploración de carpeta (MP3/WMA solamente), cambio de visualización, selección directa de pista (archivo), selección directa de carpeta, desplazamiento de texto, configuración de la ficha ID3/WMA, notas sobre MP3/WMA	
<input type="checkbox"/> <b>Control del cambiador de CD</b> .....	101
Modo de cambiador de CD, selección de disco, selección de pista, avance rápido/retroceso rápido, repetición de reproducción, repetición de reproducción de disco, reproducción aleatoria, reproducción aleatoria de disco, reproducción con exploración, reproducción de disco con exploración, cambio de visualización, selección directa de disco	
<input type="checkbox"/> <b>Ajustes de audio</b> .....	104
Volumen, graves y agudos, balance y desvanecimiento	
<input type="checkbox"/> <b>Solución de problemas</b> .....	106
Pasos preliminares, si cree que hay algo que no funciona bien, consejos para localizar y solucionar averías, mensajes de visualización de error, mantenimiento, mantenimiento del producto, cómo sustituir el fusible	



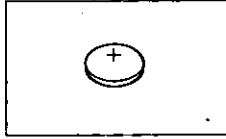
<input type="checkbox"/> <b>Mantenimiento</b> .....	113
Notas sobre discos CD-R/RW, notas sobre soportes CD/CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)	
<input type="checkbox"/> <b>Guía de instalación</b> .....	114
Para extraer el aparato	
<input type="checkbox"/> <b>Sistema antirrobo</b> .....	119
Coloque la placa frontal removible en la caja, instale la placa frontal removible	
<input type="checkbox"/> <b>Conexiones eléctricas</b> .....	120
Precaución, diagrama del cableado, mejora del sistema	
<input type="checkbox"/> <b>Especificaciones</b> .....	123



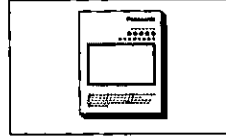
# Accessories



- Remote control unit (1)



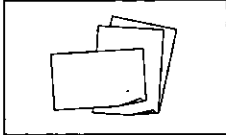
- Lithium battery (CR2025) (1)



- Operating instructions (1)



- Operating guide for Sirius (1)



- Warranty card, etc.

- Installation hardware (screws, power connector, etc.) (page 42)

## Remote Control Unit Preparation

### Battery Installation

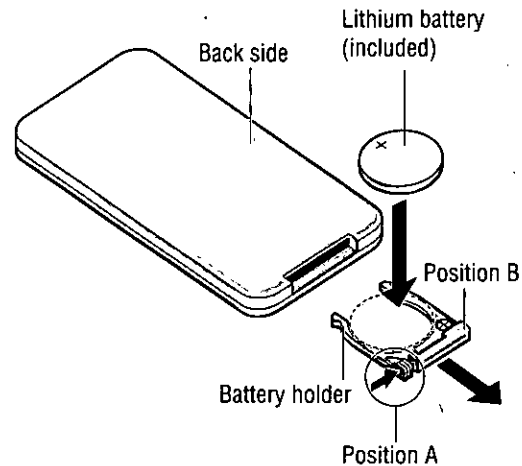
- 1 Remove the battery holder.**  
Pull the battery holder by the position B while pushing position A in the direction indicated by the arrow.
- 2 Install the battery on the battery holder.**
- 3 Insert the battery holder back into its original position.**

### Battery Notes

- Battery type: Panasonic lithium battery (CR2025) (included)
- Battery life: Approximately 6 months with normal use (at room temperature)

#### Caution:

- Improper use of batteries may cause overheating, an explosion or ignition, resulting in injury or a fire. Battery leakage may damage the unit.
- Remove and dispose of an old battery immediately.
- Do not disassemble or short the battery. Do not throw a battery into a fire.
- Keep batteries away from children to avoid the risk of accidents.
- Be careful to observe proper local disposal rules when you dispose of batteries.





## 1 Power (POWER)

Turn your car's ignition key to ACC or ON position.

**ON:** Press [POWER].

**OFF:** Press and hold [POWER] again on the main unit for more than 1 second.

Press and hold [POWER] again on the remote control unit for more than 2 second.



**Note:**

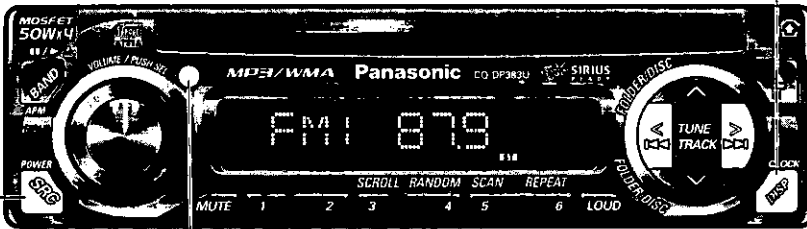
• When the power is switched on for the first time, a demonstration message appears on the display.

To cancel this display, press [DISP] (display).

• To display the message again, press and hold [SRC] (source) on the main unit for more than 4 seconds when the power is off.



[DISP] (display)



## 2 Source (SRC)

Press [SRC] (source) to change the source.

Remote control signal sensor  
Point the remote control unit at the main unit's sensor.

Radio



(page 20)

CD player



(When a CD is in the player.) (page 22)

or

MP3/WMA player



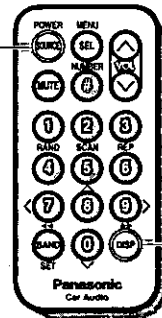
(When a MP3/WMA data disc is in the player.) (page 22)

CD changer control



(When a CD changer is connected.) (page 29)

[SOURCE] (power/source)



[DISP] (display)

For details on the Sirius mode, refer to the separate operating guide for Sirius.

# General (continued)

## Volume

Turn [VOL].

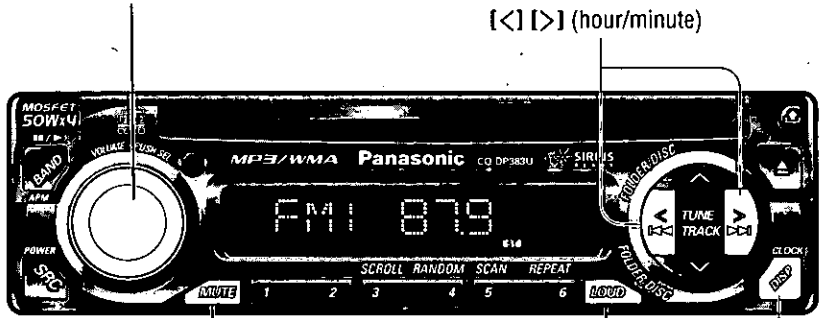


[VOL ∧]: Up  
[VOL ∨]: Down

Setting range: 0 to 40 (default: 18)

**Note:**

- The sound level for each source is stored in memory.  
(For radio, one volume setting for AM, one volume setting for all FMs)



[<] [>] (hour/minute)

[DISP] (display)

## Muting

Press [MUTE]:

No sound.  
[MUTE] lights.

Press [MUTE] again to cancel.

## Loudness

To enhance bass and treble tones at low or medium volume.

Press [LOUD] (loudness).

[LOUD] lights.

Press [LOUD] (loudness) again to cancel.

# Clock Set

The 12-hour system is used for the clock.

- 1 Press [DISP] (display).



Clock display

- 2 Press and hold [DISP] (display) again for more than 2 seconds.



Hours blink.

Hours:

- 3 Press [ < ] or [ > ].



Hours set.

- 4 Press [DISP] (display).



Minutes blink.

Minutes:

- 5 Press [ < ] or [ > ].



Minutes set.

- 6 Press [DISP] (display).



End.

Note:

 Displays before adjusting the clock.

- Press and hold [ < ] or [ > ] to change numbers rapidly.

## Time Reset

- 1 Press and hold [DISP] (display) for more than 2 seconds.
- 2 Repeat steps 3 to 6.

## Display Change

Press [DISP] (display).

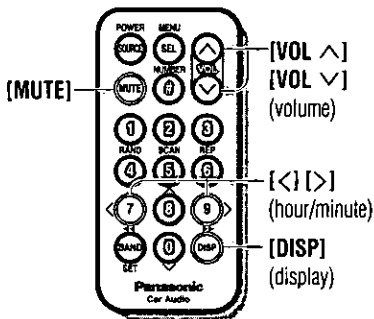
When the power is off:



Clock display



Display off

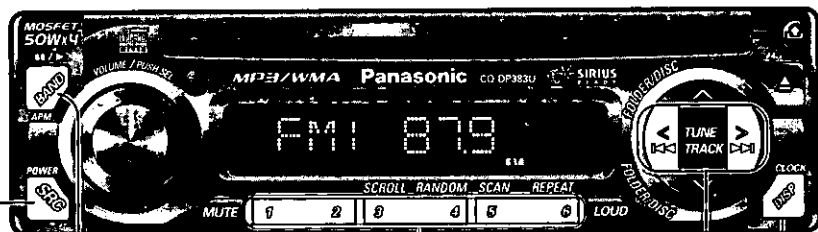
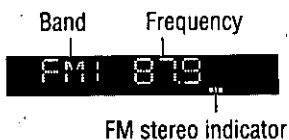


# Radio

## 1 Radio Mode

Press [SRC] (source) to change to the radio mode.

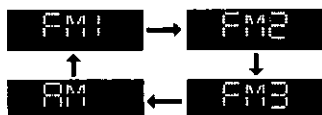
### Radio mode display



[1] to [6] (preset station)

## 2 Band

Press [BAND].



## 3 Tuning

[>]: Up

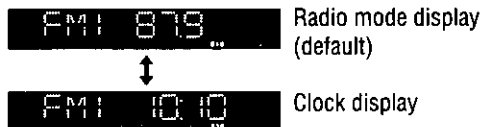
[<]: Down

Press and hold [<] or [>] for more than 0.5 seconds, then release.

Seeking will start.

## Display Change

Press [DISP] (display).



**Caution:**

- To ensure safety, never attempt to preset stations while you are driving.

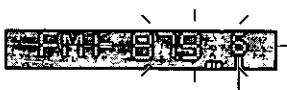
**Preset Station Setting**

- Up to 6 stations each can be saved in the FM1, FM2, FM3 and AM preset station memories.

**Manual Preset Memory**

Manually save a station in the preset memory.

- ① Select a band and frequency. (previous page)
- ② Press and hold [1] to [6] for more than 2 seconds to memorize.
  - The display blinks once, and a receiving station is saved in the memory.



Preset number

**Auto Preset Memory (APM)**

Automatically save stations with good reception in the preset memory.

- ① Select a band. (previous page)
- ② Press and hold [APM] for more than 2 seconds.
  - The 6 stations with good reception will be automatically saved in the memory under preset number 1 to 6.
  - Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds each. (scanning)
  - To stop the scanning, press [1] to [6].

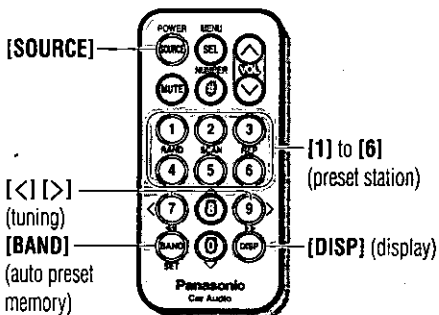


**Note:**

- Existing saved stations are overwritten with new stations after this procedure above.

**Preset Station Calling**

- ① Select a band. (previous page)
- ② Press [1] to [6].



# CD Player

**Caution:**

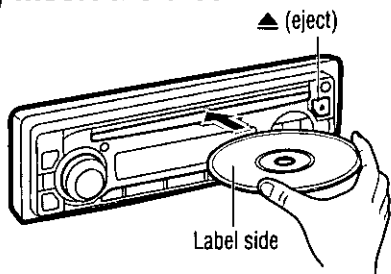
• Available discs:

- Disc size: 5" (12 cm) CD only
- CD-DA data recorded CD-R and CD-RW discs
- MP3/WMA data recorded CD media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)
- 3" (8 cm) CD is not available for this unit, so do not insert it absolutely.
- Before loading a disc, check to make sure that a disc is not already loaded.
- Refer to page 41 about notes on CD-Rs/RWs.
- Refer to page 27 about notes on MP3/WMA.

- Do not
  - use irregularly shaped discs.
  - use discs that have a seal or label attached.
  - pinch your finger or hand in the front panel.
  - insert foreign matter into the disc slot.
  - watch the scroll display while driving a car. (pages 25, 26)

## Listening to a CD

### 1 Insert the disc.



The display changes as shown below.  
Playback starts automatically.

■ CD

- Do not insert a disc when "DISC" indicator lights.
- Lights when the disc is loaded.



Track number      Playing time

**When CD is in the player**

Press [SRC] (source) to change to CD player mode.

**Note:**

- Do not insert a disc when "DISC" indicator lights.



Insert the disc.

■ MP3/WMA



Data reading.



Folder number      File number

### 2 Stop and eject the disc.

Press [▲] (eject).

**Note:**

- The power will be turned on automatically when a disc is loaded.
- The title can be displayed. (pages 25, 26)
- It may take some time to distinguish CD-DA and MP3/WMA before playback starts.
- If you record too many folders and files onto a disc, it may take some time before playback starts.

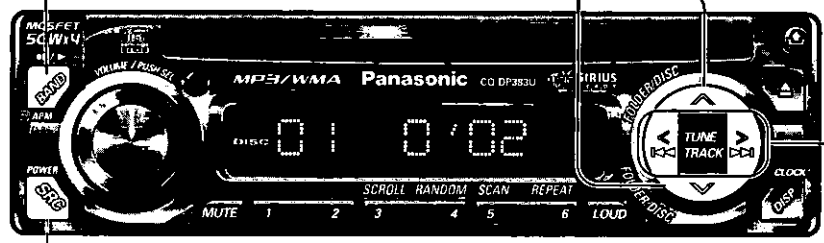
**Pause**

Press [II/▶].  
Press [II/▶] again to cancel.



**Folder Selection**

[^]: Next folder.  
[v]: Previous folder.



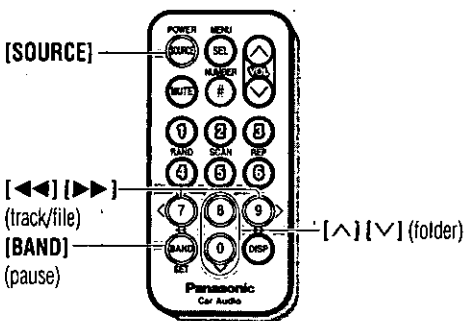
[SRC] (source)

**Track (File) Selection**

[▶▶]: Next track (file).  
[◀◀]: Beginning of the current track (file).  
For the previous track (file), press twice.

**Fast Forward/Fast Reverse**

Press and hold.  
[▶▶] (▶▶): Fast forward.  
[◀◀] (◀◀): Fast reverse.  
Release to resume the regular play.



# CD Player (continued)

## Repeat Play

Press [REPEAT].

**REP** (repeat indicator) lights.



Press [REPEAT] again to cancel.

## Folder Repeat Play (MP3/WMA only)

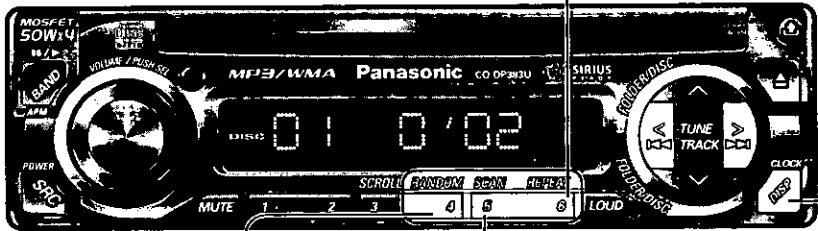
Press and hold [REPEAT] for more than 2 seconds.

**REP** (repeat indicator) blinks.

Repeat the current folder.



Press and hold [REPEAT] again for more than 2 seconds to cancel.



## Random Play

Press [RANDOM].

**R** (random indicator) lights.

All the available tracks (files on all folders) play in a random sequence.

■ CD



■ MP3/WMA



Press [RANDOM] again to cancel.

## Scan Play

Press [SCAN].

The first 10 seconds of each track (file on all folder) plays in sequence.

■ CD



■ MP3/WMA



Press [SCAN] again to cancel.

## Folder Random Play (MP3/WMA only)

Press and hold [RANDOM] for more than 2 seconds.

**R** (random indicator) blinks.

All the files on the current folder play in a random sequence.



Press and hold [RANDOM] again for more than 2 seconds to cancel.

## Folder Scan Play (MP3/WMA only)

Press and hold [SCAN] for more than 2 seconds.

From the next folder, the first 10 seconds of the first file on each folder plays in sequence.



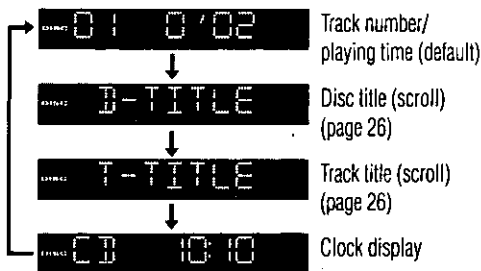
Press and hold [SCAN] again for more than 2 seconds to cancel.



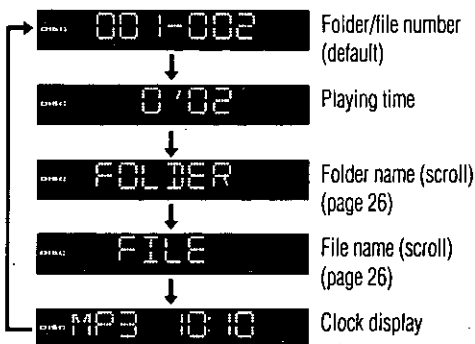
## Display Change

Press [DISP] (display).

### ■ CD



### ■ MP3/WMA



(Example: MP3)

#### Note:

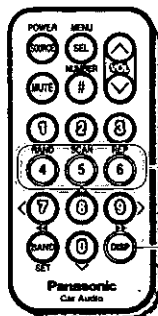
**NO TITLE** Displays when there is no title.

- The display shows title when a disc with CD text data is loaded. (Up to 128 letters can be displayed when scrolling. Some letters are not serviceable.)
- Characters that the player cannot display are shown as an asterisk.

#### Note:

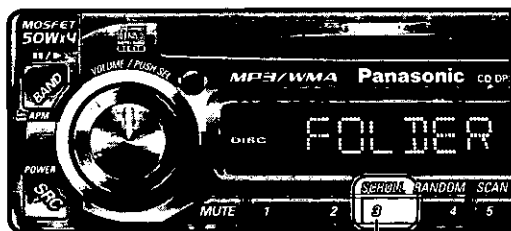
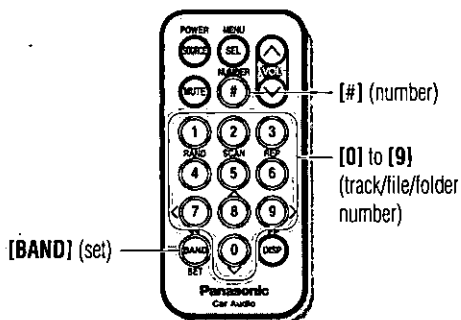
**NO NAME** Displays when there is no album/title/artist name.

- The bit rate value changes when variable bit rate (VBR) data is played.
- When playing a Tree 1 file, the folder name is displayed with the word "ROOT" (root folder).
- Folder and file names can be displayed. Displayable character number varies with file systems.
- Characters that the player cannot display are shown as an asterisk.



- [4] (random play)
- [5] (scan play)
- [6] (repeat play)
- [DISP] (display)

# CD Player (continued)



## Direct Track (File) Selection

Example: track (file) number 10

- 1 Press [#].
  - 2 Press [1] [0].
  - 3 Press [BAND].
- ↓
- 3 Press [BAND].

## Direct Folder Selection

Example: folder number 10

- 1 Press [#] twice.
- 2 Press [1] [0].
- 3 Press [BAND].

### Note:

- Press [DISP] (display) to return to the regular mode.
- Operation returns to the start of the disc when a folder with no MP3 or WMA format files is selected.

## Text Scroll

Press [SCROLL].

When the display is set to show disc/track title (folder/file name/ID3/WMA tag) (page 25), this re-scrolls the text.

## ID3/WMA Tag Setting

Press and hold [SCROLL] for more than 2 seconds.



### When a folder name is displayed:

TAG ON: The album title is displayed.  
TAG OFF: The folder name is displayed.

### When a file name is displayed:

TAG ON: The title/artist name is displayed  
TAG OFF: The file name is displayed.

## Notes on MP3/WMA

### □ What is MP3/WMA?

MP3 (MPEG audio layer 3) and WMA (Windows Media™ Audio) are the compression formats of digital audio. The former is developed by MPEG (Motion Picture Experts Group), and the latter is developed by Microsoft Corporation. Using these compression formats, you can record the contents of about 10 music CDs on a single CD media. (This figures refer to data recorded on a 650 MB CD-R or CD-RW at a fixed bit rate of 128 kbps and a sampling frequency of 44.1 kHz.)

#### Note:

- MP3/WMA encoding and writing software are not supplied with this unit.
- CD writing software is not supplied with this unit.

### □ Points to remember when making MP3/WMA files

#### Common

- High bit rate and high sampling frequency are recommended for high quality sounds.
- Selecting VBR (Variable Bit Rate) is not recommended because playing time is not displayed properly and sound may be skipped.
- The playback sound quality differs depending on the encoding circumstances. For details, refer to the user manual of your own encoding software and writing software.

#### MP3

- It is recommended to set the bit rate to "128 kbps or more" and "fixed".

#### WMA

- It is recommended to set the bit rate to "64 kbps or more" and "fixed".
- Do not set the copy protect attribute on the WMA file to enable this unit to playback.

#### Caution:

- Never assign the ".mp3", or ".wma" file name extension to a file that is not in the MP3/WMA format. This may not only produce noise from the speaker damage, but also damage your hearing.

### □ Display Information

#### ■ Displayed items

##### CD-TEXT

- Disc title
- Track title

##### MP3/WMA

- Folder name
- File name

##### MP3 (ID3 tag)

- Album title
- Artist name
- Title name

##### WMA (WMA tag)

- Album title
- Artist name
- Title name

#### ■ Displayable characters

- Displayable length of file name/folder name: within 128 characters
- Name files and folders in accordance with the standard of each file system. Refer to the instructions of writing software for details.
- ASCII character set and special characters in each language can be displayed.

#### ASCII character set

A to Z, a to z, digits 0 to 9, and the following symbols:  
(space) ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } ~

#### Special characters

À Á Â Ã Ä Å Æ Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó Ô Õ Ö × Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã ä å æ ç è é ê ë ì í î ï ñ ò ó ô õ ö × ø ù ú û ü ý þ ß

#### Note:

- With some software in which MP3/WMA format files have been encoded, the character information may not be displayed properly.
- Undisplayable characters and symbols will be converted into an asterisk.

# CD Player (continued)

## Notes on MP3/WMA (continued)

### Recording MP3/WMA files on a CD-media

- You are recommended to minimize the chances of making a disc that contains both CD-DA files and MP3/WMA files.
- If CD-DA files are on the same disc as MP3 or WMA files, the songs may not play in the intended order, or some songs may not play at all.
- When storing MP3 data and WMA data on the same disc, use different folders for each data.
- Do not record files other than MP3/WMA files and unnecessary folder on a disc.
- The name of MP3/WMA file should be added by rules as shown in the following descriptions and also comply with the rules of each file system.
- You may encounter trouble in playing MP3/WMA files or displaying the information of MP3/WMA files recorded with certain writing software or CD recorders.
- The file extension “.mp3” or “.wma” should be assigned to each file depending on the file format.
- This unit does not have the play list function.
- Although Multi-session recording is supported, the use of Disc-at-Once is recommended.

### Supported file systems

ISO 9660 Level 1/Level 2, Apple Extension to ISO 9660, Joliet, Romeo

### Note:

- Apple HFS, UDF 1.50, Mix CD (CD Extra) is not supported.

Compression formats (Recommend: “Points to remember when making MP3/WMA files” on the previous page)

Compression method	Bit rate	VBR	Sampling frequency
MPEG 1 audio layer 3 (MP3)	32 k–320 kbps	Yes	32, 44.1, 48 kHz
MPEG 2 audio layer 3 (MP3)	8 k–160 kbps	Yes	16, 22.05, 24 kHz
Windows Medio Audio Ver. 2, Ver. 8	64 k–192 kbps	No	32, 44.1, 48 kHz

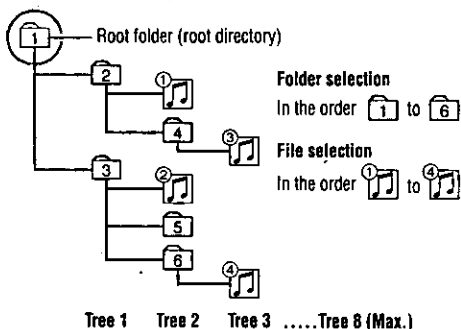
### Folder selection order/file playback order (example)

#### Note:

- This unit counts the number of folders irrespective of the presence or absence of MP3/WMA file.
- If the selected folder does not contain any MP3/WMA files, the nearest MP3/WMA files in the order of playback will be played.
- Playback order may be different from other MP3/WMA players even if the same disc is used.
- “ROOT” appears when displaying the root folder name.

#### Maximum number of files/folders:

- Maximum number of files/folders: 999 (files+ folders)
- Maximum number of files in one folder: 255
- Maximum depth of trees: 8
- Maximum number of folders: 255 (Root folder is included.)



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



### Copyright

It is prohibited by copyright laws to copy, distribute and deliver copyrighted materials such as music without the approval of copyright holder except enjoying yourself personally.

### No warranty

Above description complies with our investigations as of December 2002. It has no warranty for reproducibility and displayability of MP3/WMA.

# CD Changer Control

CD changer functions are designed for optional Panasonic CD changer unit.

## Preparation:

- Connect the CD changer, and load a magazine (CDs).

## Note:

- The power will be turned on automatically when a magazine is loaded.

- The following functions are not supported during playback through a CD changer.
  - CD-ROM, CD-RW playback
  - CD text display
  - MP3/WMA playback
  - Pause
- In principle, CD-R disc play is supported but it does not follow that it will be possible to play all such discs properly.

## 1 CD Changer Mode

(When a CD changer is connected and a magazine is in the changer.)

Press [SRC] (source) to change to CD changer mode. Playback starts automatically.

### Note:

NO DISC

Load a magazine with CDs.

CD EJECT

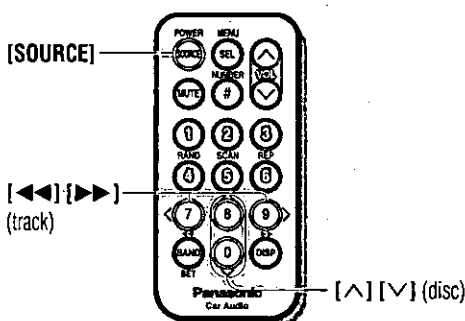
Magazine is ejected in the CD changer mode.

## CD changer mode display

Lights when the changer is connected.

02 0'02

Track number      Disc number  
Playing time



## 2 Disc Selection

- [^]: Next disc.
- [v]: Previous disc.

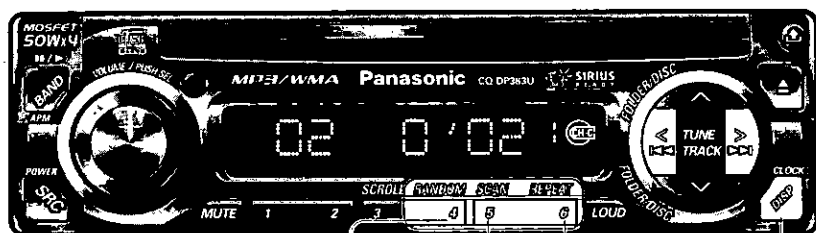
## 3 Track Selection

- [>>>]: Next track.
- [<<<]: Beginning of the current track.  
For the previous track, press twice.

## Fast Forward/Fast Reverse

- Press and hold.
- [>>>] (>>>): Fast forward.
- [<<<] (<<<): Fast reverse.
- Release to resume the regular play.

# CD Changer Control (continued)



[RANDOM] [SCAN] [REPEAT] [DISP] (display)

## Repeat Play

Press [REPEAT].

**REP** (repeat indicator) lights.  
Repeat the current track.



Press [REPEAT] again to cancel.

## Random Play

Press [RANDOM].

**R** (random indicator) lights.  
All the available tracks on all discs in the magazine play in a random sequence.



Press [RANDOM] again to cancel.

## Disc Repeat Play

Press and hold [REPEAT] for more than 2 seconds.

**REP** (repeat indicator) blinks.  
Repeat the current disc.



Press and hold [REPEAT] again for more than 2 seconds to cancel.

## Disc Random Play

Press and hold [RANDOM] for more than 2 seconds.

**R** (random indicator) blinks.  
All the available tracks on the current disc play in a random sequence.



Press and hold [RANDOM] again for more than 2 seconds to cancel.

### Scan Play

Press **[SCAN]**.  
The first 10 seconds of each track on all discs plays in sequence.



Press **[SCAN]** again to cancel.

### Disc Scan Play

Press and hold **[SCAN]** for more than 2 seconds.  
From the next disc, the first 10 seconds of the first track of all the discs plays in sequence.



Press and hold **[SCAN]** for more than 2 seconds again to cancel.

### Display Change

Press **[DISP]** (display).



Track number/  
playing time/  
disc number (default)



Clock display



### Direct Disc Selection

Example: disc number 10

① Press **[#]**.



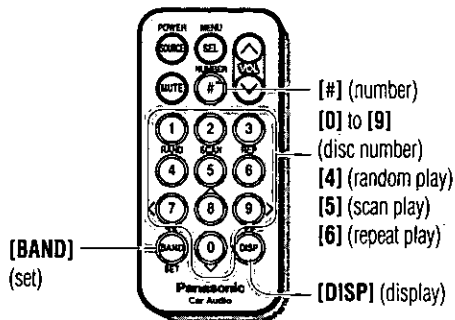
② Press **[1]** [0].



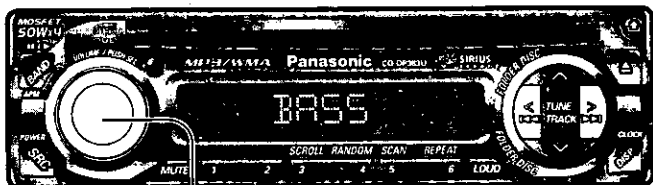
③ Press **[BAND]**.

Note:

- Press **[DISP]** (display) to return to the regular mode.



# Audio Settings



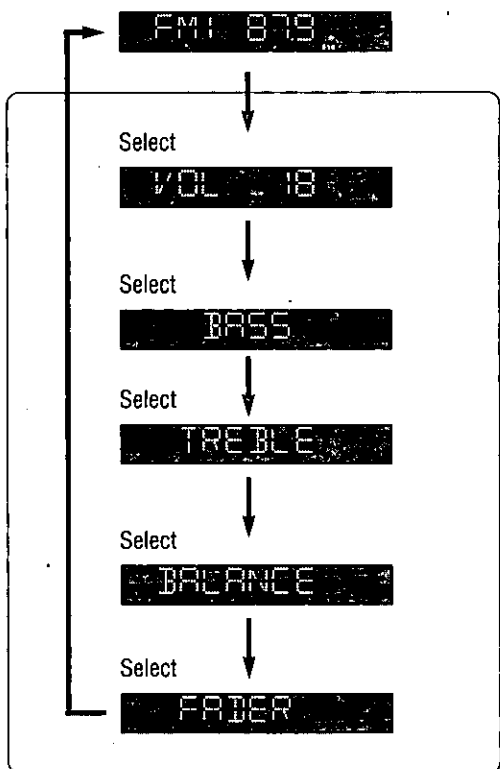
1 Press [SEL].



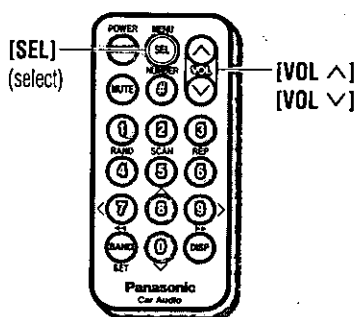
**Volume**  
 Default: 18  
 Setting range: 0 to 40

**Bass and Treble**  
 You can adjust the bass and treble sound.  
 Default: BAS (bass) 0 dB  
 TRE (treble) 0 dB  
 Setting range: -12 dB to +12 dB (by 2 dB)

**Balance and Fader**  
 You can adjust the sound balance among the front, rear, right and left speakers.  
 Default: BAL (balance) CNT (center)  
 FAD (fader) CNT (center)  
 Setting range: 15 levels each







**2** Turn [VOL].  
(Press [VOL ^] or [VOL v] on the remote control unit.)



**VOL 18** [VOL ^]: Increases the volume.  
[VOL v]: Decreases the volume.

**BAS 0dB** [VOL ^]: Increases the bass.  
[VOL v]: Decreases the bass.

**TRE 0dB** [VOL ^]: Increases the treble.  
[VOL v]: Decreases the treble.

**BAL CNT** [VOL ^]: Right enhanced.  
[VOL v]: Left enhanced.

**FAD CNT** [VOL ^]: Front enhanced.  
[VOL v]: Rear enhanced.

- Note:**
- Press [DISP] (display) to return to the regular mode.
  - If no operation takes place for more than 2 seconds in volume setting, the display returns to the regular mode.
  - If no operation takes place for more than 7 seconds in audio setting except volume setting, the display returns to the regular mode.
  - The volume can also be adjusted directly using [VOL] on the main unit.

# Troubleshooting

## Preliminary Steps

Check and take steps as described in the tables below.

## If You Suspect Something Wrong

Immediately switch the power off. Disconnect the power connector and check that there is neither smoke nor heat from the unit before asking for repairs. Never try to repair the unit yourself because it is dangerous to do so.

### Caution:

- Do not use the unit if it malfunctions or is something wrong.
- Do not use the unit in abnormal condition, for example, without sound, or with smoke or foul smell, which can cause ignition or electric shock. Immediately stop using it and call the store where you purchased it.

## Troubleshooting Tips

### □ Common

Trouble	Cause/Step
No power.	<p>Car's engine switch is not on.                      → Turn your car's ignition switch to ACC or ON.</p> <p>Cables are not correctly connected.                      → Connect cables correctly.                      → Connect the battery cable to the terminal that is always active.                      → Connect the accessory cable to your car's ACC source.                      → Connect the grounding wire to a metal part of the car.</p> <p>Fuse is burnt out.                      → Call the store where you purchased the unit, or your nearest Servicenter (see the attached sheet) and ask for fuse replacement.</p>
No sound.	<p>Mute is set to ON.                      → Set it to OFF.</p> <p>Cables are not correctly connected.                      → Connect cables correctly.</p> <p>Condensation (dew).                      → Wait for a while before use.</p>
Noise.	<p>A mobile phone is used near the unit.                      → Keep the mobile phone away from the unit.</p> <p>The unit's grounding wire is not connected securely.                      → Check the metal areas of the car body (chassis), and connect the grounding wire more securely.</p>
Audio sound is output but the display shows demonstration message.	<p>Demonstration mode is ON.                      → Press [DISP] (display) to cancel demonstration mode.</p>

## ❑ Radio

Trouble	Cause/Step
<p>Too much noise in FM stereo and monaural (AM) broadcasts.</p>	<p>Station is too far, or signals are too weak.  <b>→Select other stations of higher signal level.</b></p>
	<p>The motor antenna relay control lead is not connected correctly.  <b>→If there is a motor antenna in the car, connect the antenna control lead to the motor antenna lead that is installed in the car correctly.</b></p>
	<p>The ground connection of the radio antenna is not secure enough.  <b>→Check the ground connection of the mounted base part of the antenna, and tighten up the screw.</b></p>
<p>Preset station is reset.</p>	<p>The radio antenna is not extended enough.  <b>→Extend fully the radio antenna.</b></p>
	<p>Battery cable is not correctly connected.  <b>→Connect the battery cable to the terminal that is always active.</b></p>

## ❑ CD/MP3/WMA

Trouble	Cause/Step
<p>Disc is in the CD compartment but no sound is made, or disc is ejected automatically.</p>	<p>Disc is upside down.  <b>→Place disc in the correct direction with the label side up.</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disc is dirty.</li> <li>• Disc has scratches.</li> </ul> <p><b>→Clean disc, referring to the section on "Notes on CD/CD Media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)". (page 41)</b></p>
	<p>A disc that has data other than CD-DA or MP3/WMA type is played.  <b>→Discs that have CD-DA or MP3/WMA type data should be used.</b></p>
	<p><b>→The unit may not successfully play back a CD-R/RW that is made in combination of writing software, a CD recorder (CD-R/RW drive) and a disc which are incompatible one another. Refer to instructions for the concerned devices for details.</b></p>

# Troubleshooting (continued)

## □ CD/MP3/WMA (continued)

Trouble	Cause/Step
<p>Sound skips, bad sound quality. (e.g. caused by noise)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disc is dirty.</li> <li>● Disc has scratches.</li> <li>→ Clean disc, referring to the section on “Notes on CD/CD Media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)”. (page 41)</li> <li>→ The unit may not successfully play back a CD-R/RW that is made in combination of writing software, a CD recorder (CD-R/RW drive) and a disc which are incompatible one another. Refer to instructions for the concerned devices for details.</li> </ul>
<p>Sound skips due to vibration.</p>	<p>Mounting angle is over 30°.</p> <p>→ Adjust mounting angle to less than 30°.</p> <p>Instable mounting.</p> <p>→ Mount the unit securely with the mounting parts, referring to the section on installation.</p>
<p>Disc is not ejected.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disc is defective.</li> <li>● Mechanical trouble.</li> <li>→ Press [▲] (eject). If normal operation is not restored, call the store where you purchased the unit or the nearest Servicenter to ask for repairs.</li> </ul>
<p>CD text is not displayed normally.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disc is dirty.</li> <li>● Disc has scratches.</li> <li>→ Clean disc, referring to the section on “Notes on CD/CD Media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)”. (page 41)</li> </ul>
<p>Time is counted but no sound comes out.</p>	<p>An attempt has been made to play a mixed disc.</p> <p>→ In the case of mixed discs, MP3 files may be played with their sound muted.</p>

□ MP3/WMA

Trouble	Cause/Step
<p>No playback.</p>	<p>The disc does not conform to any of the file systems supported by this player.            →Insert a disc that conforms to the file systems (ISO 9660 Level 1, Level 2, Joliet, Romeo or Apple Extension to ISO 9660).</p> <p>The MP3 file is missing the ".mp3" file name extension.            →Make sure to add the ".mp3" extension to each MP3 file name.</p> <p>The WMA file is missing the ".wma" file name extension.            →Make sure to add the ".wma" extension to each WMA file name.</p>
<p>It takes too long for playback to start.</p>	<p>The folders and files recorded on the disc are layered too much.            →As checking of files takes longer in this case, do not record any unnecessary folders or files other than MP3/WMA on the disc.</p>
<p>Poor recording quality, sound skipping.</p>	<p>→The recording quality differs depending on the encoding software used, and on settings such as the bit rate. Set the bit rate within the range specified in the specifications chart (page 51).            ■ MP3            It is recommended to set the bit rate to "128 kbps or more" and "Fixed".            ■ WMA            It is recommended to set the bit rate to "64 kbps or more" and "Fixed".</p> <p>High-speed writing was executed when MP3/WMA data was recorded on the disc.            →Decrease writing speed as low as possible.</p>
<p>Files are not played in the desired order.</p>	<p>Files or folders are not recorded in the desired playback order.            →Some writing software lets you specify the recording order by adding a prefix in the range of "01"–"99", etc. to the file name. For details refer to the user manual of your writing software.</p>
<p>Folder/file name is not displayed correctly.</p>	<p>The disc does not conform to any of the file systems supported by this player.            →Insert a disc that conforms to the file systems (ISO 9660 Level 1, Level 2, Joliet, Romeo or Apple Extension to ISO 9660).</p> <p>→There may be a problem with your writing software or CD recorder (CD-R/RW drive). For details refer to the user manual of your writing software.</p>

# Troubleshooting (continued)

## MP3/WMA (continued)

Trouble	Cause/Step
<p>File playing time is not displayed correctly.</p>	<p>You ran the file in fast forward or fast reverse during playback or turned off the ignition switch of the car during playback.  <b>→Playing another file will return the file playing time to normal.</b></p>
	<p>You played a VBR (Variable Bit Rate) format file.  <b>→The file playing time of VBR (Variable Bit Rate) format file is sometimes displayed incorrectly.</b></p>

## Sound Setting

Trouble	Cause/Step
<p>No sound from left, right, front or rear speaker.</p>	<p>Left and right balance, or front and rear balance is off on one side.  <b>→Adjust balance/fader setting as appropriate.</b></p>
<p>Left and right sounds are reversed in stereo listening.</p>	<p>Cables are not correctly connected.  <b>→Connect the cables correctly.</b></p>
	<p>The speaker leads are reversed between right and left.  <b>→Connect the speaker wires to the correct ones.</b></p>

## Remote Control Unit

Trouble	Cause/Step
<p>Buttons are invalid for operation.</p>	<p>Battery polarities are reversed.  <b>→Insert the battery correctly.</b></p>
	<p>Wrong the battery.  <b>→Check the battery.</b></p>
	<p>The battery has run down.  <b>→Replace the battery.</b></p>
	<p>Remote control unit is in the wrong direction.  <b>→Direct the remote control unit at sensor on the front panel.</b></p>

## Error Display Messages






### □ CD/MP3/WMA

Display	Cause/Step
<p>CD -E1-</p> <p>↓</p> <p>CD EJECT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disc is dirty, or is upside down.</li> <li>→The disc is ejected automatically. Check the disc.</li> </ul>
<p>CD -E2-</p> <p>↓</p> <p>CD EJECT</p>	<p>Disc has scratches.</p> <li>→The disc is ejected automatically. Check the disc.</li>
<p>CD -E3-</p> <p>↓</p> <p>CD EJECT</p>	<p>No operation by some cause.</p> <li>→The disc is ejected automatically. If normal operation is not restored, call the store where you purchased the unit or the nearest Servicenter to ask for repairs.</li>
<p>■MP3/WMA</p> <p>※</p> <p>CD -E4-</p>	<p>The player for some reason cannot read the file you are trying to play. (File recorded in an unsupported file system, compression scheme, data format, file name extension, damaged data, etc.)</p> <li>→Select a file that the player can read. Confirm the type of data recorded on the disc. Create a new disc if necessary.</li>
<p>■WMA</p> <p>※</p> <p>CD -E5-</p>	<p>An attempt has been made to play a copy-protected WMA file.</p> <li>→Play WMA files which are not copy-protected.</li>
<p>NO DISC</p>	<p>No disc is in the player.</p> <li>→Insert a disc in the player.</li>

※ If all the files cannot be played, E4 or E5 remains on the display.

# Troubleshooting (continued)

## CD Changer

Display	Cause/Step
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disc is dirty, or is upside down.</li> <li>• A disc other than a music CD (CD-DA type) is loaded.</li> </ul> <p>→Check the disc. (The changer automatically switches to the next disc.)</p>
	<p>Disc has scratches.</p> <p>→Check the disc. (The changer automatically switches to the next disc.)</p>
	<p>No operation by some cause.</p> <p>→If normal operation is not restored, call the store where you purchased the unit or the nearest Servicenter to ask for repairs. The display continues if you cannot switch off the power.</p>
	<p>The changer has become disconnected from the main unit in the changer mode.</p> <p>→Verify that correct connections have been made.</p>
	<p>No disc is in the changer (magazine).</p> <p>→Insert discs into the changer (magazine).</p>

**Note:**

- For details, refer to operating instructions for the changer used.

## Maintenance

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

## Product Servicing

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

## Replacing the Fuse

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

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



## Notes on CD-Rs/RWs

- You may have trouble playing back some CD-R/RW discs recorded on CD recorders (CD-R/RW drives), either due to their recording characteristics or dirt, fingerprints, scratches, etc. on the disc surface.
- CD-R/RW discs are less resistant to high temperatures and high humidity than ordinary music CDs. Leaving them inside a car for extended periods may damage them and make playback impossible.
- The unit may not successfully play back a CD-R/RW that was made by the combination of writing software, a CD recorder (CD-R/RW drive) and a disc if they are incompatible one another.
- This player cannot play the CD-R/RW discs if the session is not closed.
- This player cannot play the CD-R/RW discs which contains other than CD-DA or MP3/WMA data.
- Be sure to observe the instructions of CD-R/RW disc for handling it.

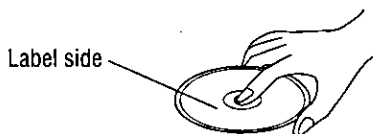
## Notes on CD/CD Media (CD-ROM, CD-R, CD-RW)

If you use commercial CDs, they must have either of these labels below.

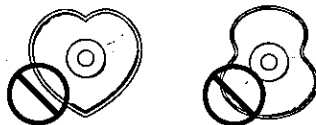


### How to hold the disc

- Do not touch the underside of the disc.
- Do not scratch the discs.
- Do not bend the disc.
- When not in use, keep the disc in the case.



### Do not use irregularly shaped discs.



### Do not leave discs on the following places:

- Direct sunlight
- Near car heaters
- Dirty, dusty and damp areas
- Seats and dashboards

### Disc cleaning

Use a dry, soft cloth to wipe from the center outward.

<Right>



<Wrong>



Do not attach any seals or labels to your discs.

Do not write on the disc label in a heavy pen or ballpoint pen stroke.

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

### □ Installation Hardware

No.	Item	Diagram	Q'ty
①	Mounting collar		1
②	Hex. nut (5 mmφ)		1
③	Rear support strap		1
④	Tapping screw (5 mmφ × 16 mm)		1
⑤	Mounting bolt (5 mmφ)		1
⑥	Power connector		1
⑦	Removable face plate case		1
⑧	Trim plate		1
⑨	Lock cancel plate		2

### □ Overview

This product should be installed by a professional. However, if you plan to install this product 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 the "WARNING" statement above.)

- Identify and label the car wires.
- Connect the car wires to the wires of the power connector.

- Install the unit in the dashboard.
  - Check the operation of the unit.
- If you encounter problems, please consult your nearest professional installer.

#### Caution:

- This unit operates with a 12 V DC negative ground auto battery system only. Do not attempt to use it in any other system. Doing so could cause serious damage.

Before you begin installation, look for the items which are packed with your unit.

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

### □ Required Tools

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

12 V DC  
Test bulb

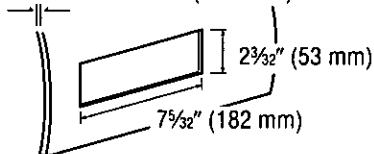
Electrical  
tape

Side-cut  
pliers



### □ Dashboard Specifications

Thickness Min.  $\frac{3}{16}$ " (4.75 mm)  
Max.  $\frac{7}{32}$ " (5.56 mm)



## □ Identify All Leads

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

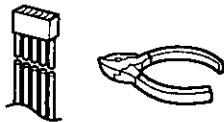
As you identify each wire, we suggest that you label it using masking tape and a permanent marker. This will help avoid confusion when making connections later.

### 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 car 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 car power lead.

If your car 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 car 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 car 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 are two leads for each speaker which are usually color coded.

A handy way to identify the speaker leads and the speaker they are connected with is to test the leads using a 1.5 V 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 one of the speakers 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 car is equipped with an automatic power antenna, identify the car motor antenna lead by connecting one bulb tester lead to the car 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.

## □ Connect All Leads

Now that you have identified all the wires in the car, you are ready to begin connecting them to the stereo unit wires. The wiring diagram (page 48) shows 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 car chassis.

# Installation Guide (continued)

## Speakers

Connect the speaker wires. See the wiring diagram (page 48) for the proper hookups. Follow the diagram carefully to avoid damaging the speakers and the stereo unit.

The speakers used must be able to handle more than 50 W of audio power. If using an optional audio amplifier, 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  $\Omega$ , which is typically marked on most speakers. Lower or higher impedance speakers will affect output and can cause both speaker and stereo unit damage.

## Motor Antenna

Connect the car motor antenna lead to the dark blue motor antenna relay control lead. (Do not confuse the antenna lead with blue/white stripe lead for a power amplifier.)

## 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 an amplifier, according to the instructions furnished with the equipment. Leave about 12" (30 cm) of distance between the speaker leads/amplifier unit and the antenna/antenna extension cord. Read the operating and installation instructions of any equipment you will connect to this unit.

## Power

Connect the red power lead to the correct car 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 will not 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

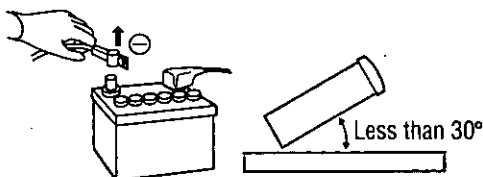
1. Make sure that all wires are properly connected and insulated.
2. Make sure that the stereo unit is securely held in the mounting collar.
3. Turn on the ignition to check the unit for proper operation.

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

## Preparation

- We strongly recommend that you wear gloves for installation work to protect yourself from injuries.
- When bending the mounting tabs of the mounting collar with a screwdriver, be careful not to injure your hands and fingers.

- Disconnect the cable from the negative  $\ominus$  battery terminal (see caution below).
- Unit should be installed in a horizontal position with the front end up at a convenient angle, but not more than 30°.

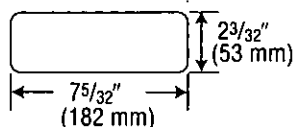


### Caution:

- Do not disconnect the battery terminals of a car with a trip or navigational computer since all user settings stored in memory will be lost. Instead take extra care with installing the unit to prevent shorts.

## Dashboard Installation

### Installation Opening

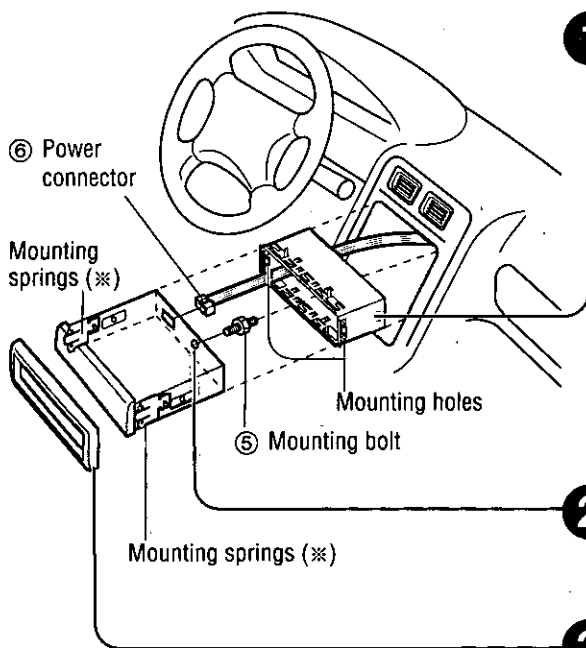


This unit can be installed in any dashboard having an opening as shown above. The dashboard should be  $\frac{3}{16}$ " (4.75 mm)– $\frac{7}{32}$ " (5.56 mm) thick in order to be able to support the unit.

## Installation Procedures

First complete the electrical connections, and then check them for correctness. (page 48)

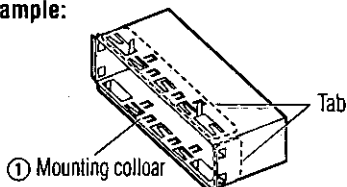
The included mounting collar ① is designed specifically for this unit. Do not use it to attach any other model.



- 1** Insert mounting collar ① into the dashboard, and bend the mounting tabs out with a screwdriver.

The tabs to be bent vary depending on the car. To securely install the unit, fully bend a number of the tabs so that there is no rattling.

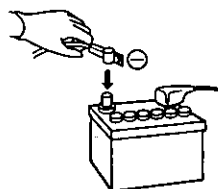
Example:



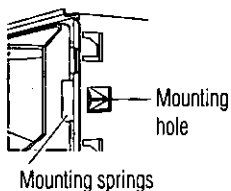
- 2** Secure the rear of the unit. After fixing mounting bolt ⑤ and power connector ⑥, fix the rear of the unit to the car body by either method (a) or (b) shown below.

- 3** Insert trim plate ⑧.

- 4** After installation, reconnect the negative  $\ominus$  battery terminal.

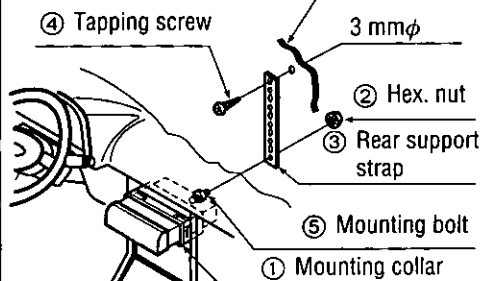


Engage the mounting springs (※) in the mounting holes of the mounting collar ① firmly.



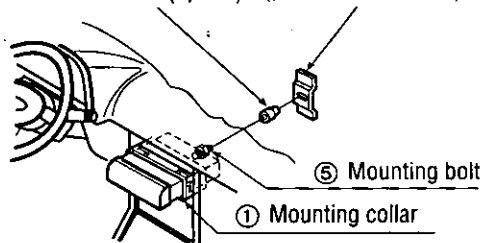
### (a) Using the rear support strap ③

Fire wall of car



### (b) Using the rubber cushion (option)

Rear support bracket (provided on the car)

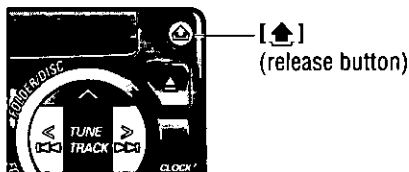


# Installation Guide (continued)

## Remove the Unit

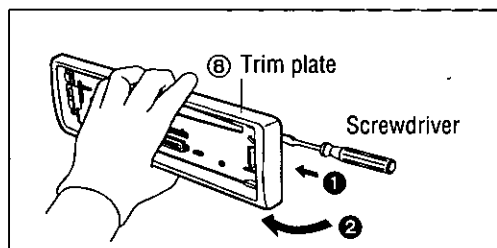
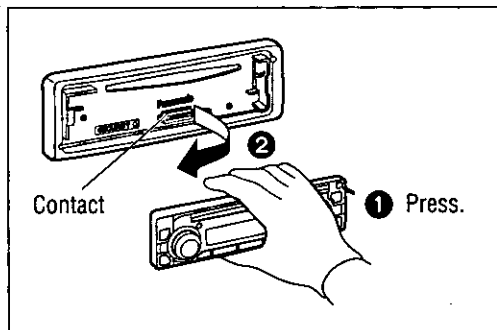
Switch off the power of the unit.

- 1** Remove the removable face plate.  
**1** Press [**▲**] (release button). The removable face plate will be opened.

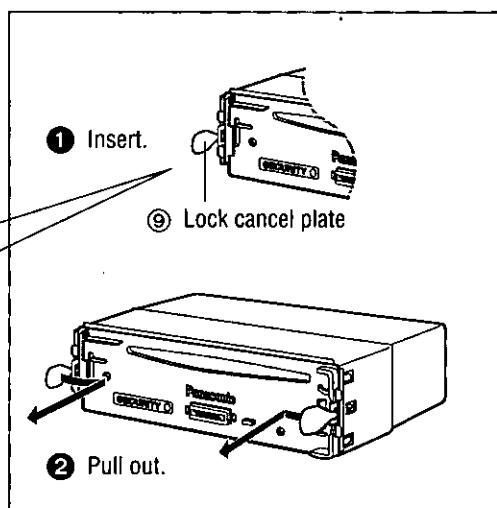
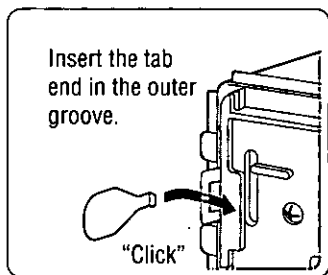


- 2** Pull on the right side of the unit.

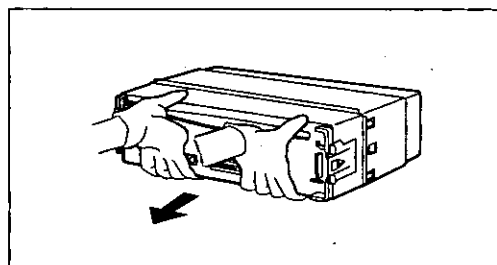
- 2** Remove the trim plate **8** with a screwdriver.



- 3** **1** Insert the lock cancel plates **9** along the grooves on both sides of the main unit until "click" is heard.  
**2** Pull out the unit while pushing the plates further inside.



- 4** Remove the unit by pulling with both hands.

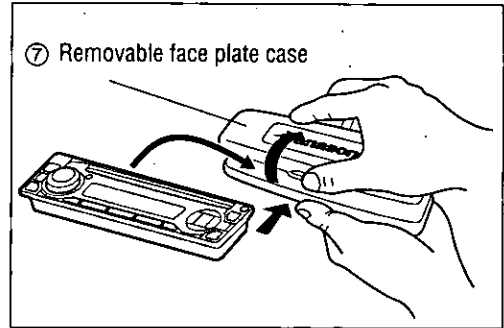


# Anti-Theft System

This unit is equipped with a removable face plate. Removing this face plate makes the radio totally inoperable.

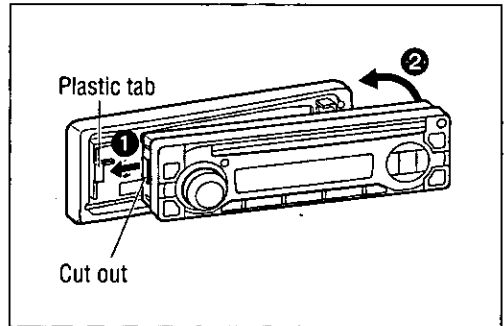
## Place the Removable Face Plate into Case

- 1 Switch off the power of the unit.
- 2 Remove the removable face plate. (page 46)
- 3 Gently press the bottom of the case and open the cover. Place the face plate into the case and take it with you when you leave the car.



## Install Removable Face Plate

- 1 Slide the left side of the removable face plate in place.
- 2 Press the right end of the removable face plate until "click" is heard.



### Caution:

- This face plate is not waterproof. Do not expose it to water or excessive moisture.
- Do not remove the face plate while driving your car.
- Do not place the face plate on the dashboard or nearby areas where the temperature rises to high level.
- Do not touch the contacts on the face plate or on the main unit, since this may result in poor electrical contacts.
- If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them off with a clean and dry cloth.
- To avoid damaging the front panel, do not push it down or place objects on it while it is open.

# Electrical Connections

## Caution:

- This product is designed to operate with a 12 V DC, negative ground battery system.
- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
- Remove approximately ¼" (5 mm) of protective covering from the ends of the leads 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.
- Remember, if your car has a drive computer or a navigation computer, the data of its memory may be erased when the battery terminals are disconnected.

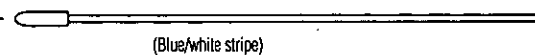
## □ Wiring Diagram



### External amplifier control power lead

(max. 500 mA)

This lead is for connection to the power amplifier.



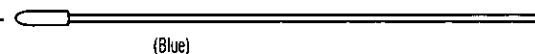
### Note:

- This lead is used for power control when an external power amplifier is connected. The power supply of a power amplifier will be activated when turning on the power of this unit.

### Antenna control lead

(to motor antenna) (max. 500 mA)

This lead is not intended for use with switch actuated power antenna.

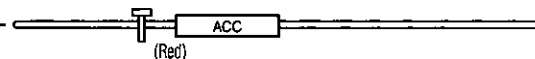


### Note:

- The power antenna extends automatically when the AM/FM radio mode is selected.

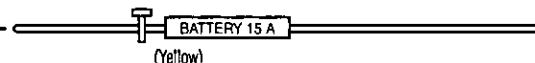
### ACC power lead

To ACC power, +12 V DC.



### Battery lead

To the car battery, continuous +12 V DC.



### Ground lead

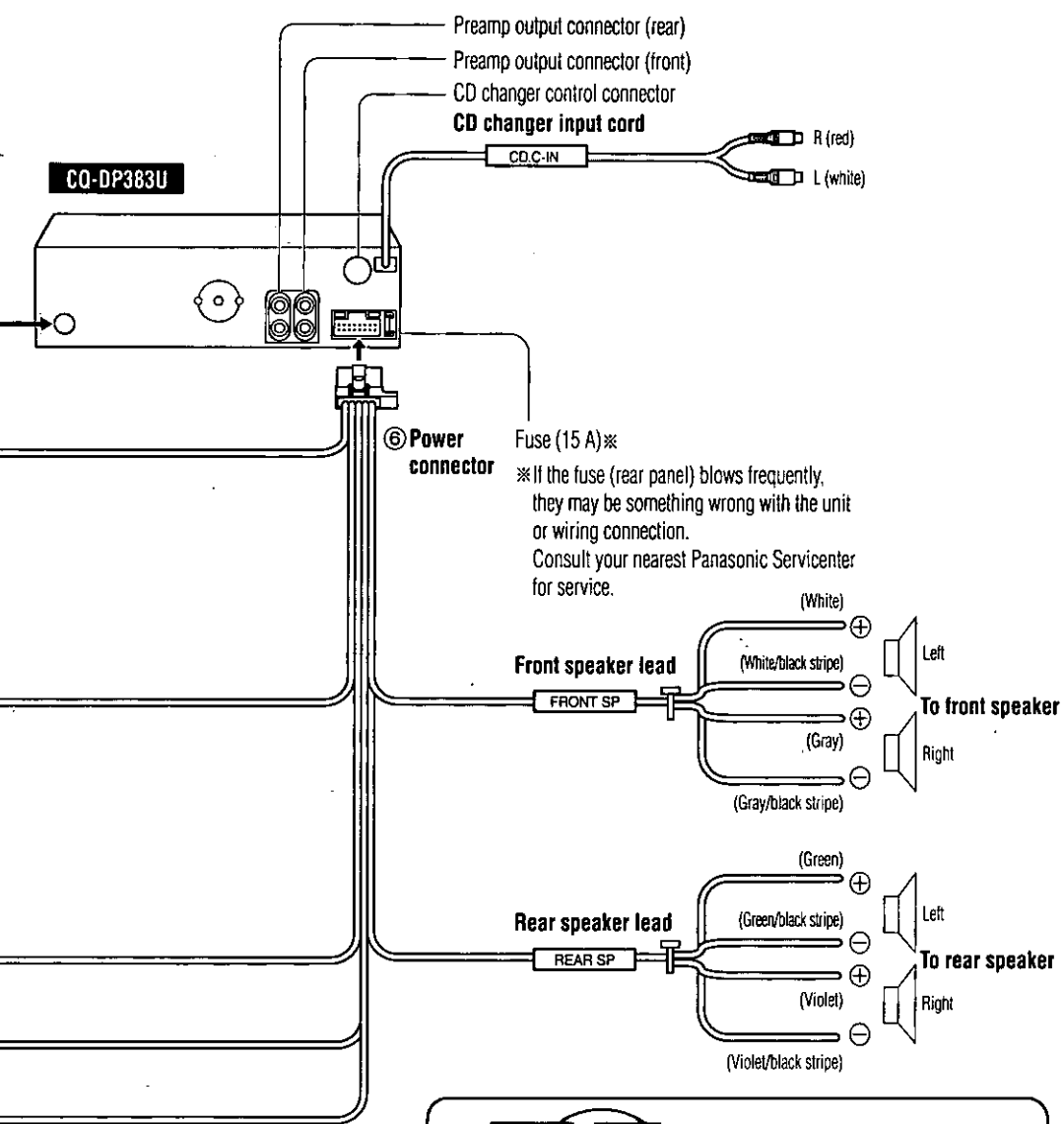
To a clean, bare metallic part of the car chassis.



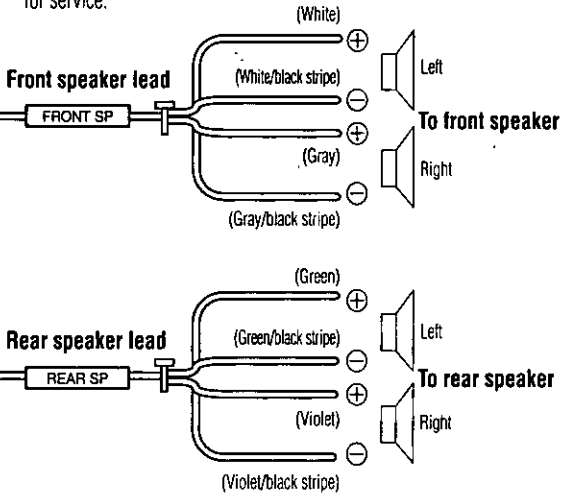


Accessory used for wiring

No.	Item	Q'ty
⑥	Power connector	1



⑥ Power connector Fuse (15 A)※  
 ※If the fuse (rear panel) blows frequently, they may be something wrong with the unit or wiring connection. Consult your nearest Panasonic Servicenter for service.



**Caution:**

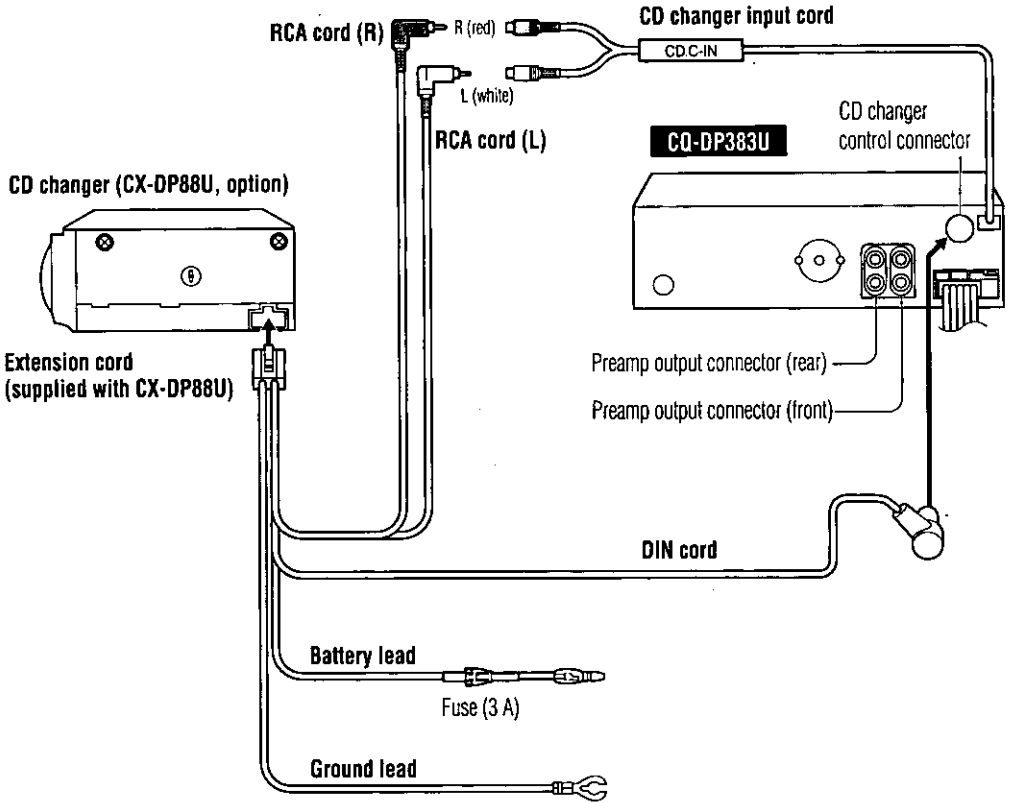
- Do not connect more than one speaker to one set of speaker leads.

# Electrical Connections (continued)

## □ Upgrading the System

**Example combination**  
 • CD changer (CX-DP88U, option)

**Note:**  
 • For wiring, carefully read the operating instructions for the devices connected.



# Specifications

## □ General

Power supply:	12 V DC (11 V–16 V), test voltage 14.4 V, neg- ative ground
Current consumption:	Less than 2.2 A (CD play mode; 0.5 W×4 channels)
Maximum power output:	50 W×4 channels at 1 kHz, volume control maximum
Tone adjustment range:	
Bass:	±12 dB at 100 Hz
Treble:	±12 dB at 10 kHz
Speaker impedance:	4–8 Ω
Preamp output voltage:	2.5 V (CD play mode; 1 kHz, 0 dB)
Preamp output impedance:	200 Ω
Dimensions (W×H×D):	7"×1 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> "×6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> " (178×50×155 mm)
Weight:	3 lbs. 1 oz (1.4 kg)

## □ FM Stereo Radio

Frequency range:	87.9 MHz–107.9 MHz
Usable sensitivity:	11.0 dBf. (1.25 μV, 75 Ω)
50 dB quieting sensitivity:	15.2 dBf. (1.6 μV, 75 Ω)
Frequency response:	30 Hz–15 kHz (±3 dB)
Alternate channel selectivity:	75 dB
Stereo separation:	35 dB (1 kHz)
Image response ratio:	75 dB
IF response ratio:	100 dB
Signal to noise ratio:	70 dB

## □ AM Radio

Frequency range:	530 kHz–1 710 kHz
Usable sensitivity:	29 dB/μV (25 μV, S/N 20 dB)

## □ CD Player

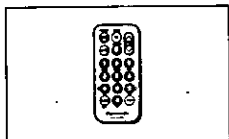
Sampling frequency:	8 times oversampling
DA converter:	1 bit/4 DAC system
Pick-up type:	Astigma 3-beam
Light source:	Semiconductor laser
Wave length:	780 nm
Frequency response:	20 Hz–20 kHz (±1 dB)
Signal to noise ratio:	96 dB
Total harmonic distortion:	0.01 % (1 kHz)
Wow and flutter:	Below measurable limits
Channel separation:	75 dB
MP3 decoding:	MPEG 1 audio layer 3/ MPEG 2 audio layer 3
Bit rate:	
MPEG 1 audio layer 3:	32 kbps–320 kbps, VBR (Variable Bit Rate)
MPEG 2 audio layer 3:	8 kbps–160 kbps, VBR (Variable Bit Rate)
Sampling frequency:	
MPEG 1 audio layer 3:	32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz
MPEG 2 audio layer 3:	16 kHz, 22.05 kHz, 24 kHz
WMA:	
Bit rate:	64 kbps–192 kbps
Sampling frequency:	32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz

Above specifications comply with EIA standards.

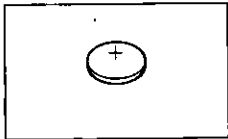
### Note:

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

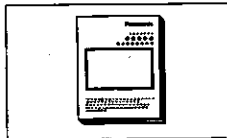
# Accessoires



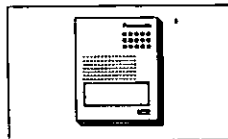
- Télécommande (1)



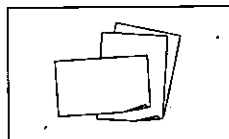
- Pile au lithium (CR2025) (1)



- Manuel d'instructions (1)



- Guide d'utilisation de Sirius (1)



- Carte de garantie, etc.

- Quincaillerie pour l'installation (vis, connecteur d'alimentation, etc.) (page 78)

## Préparation de la télécommande

### Installation de la pile

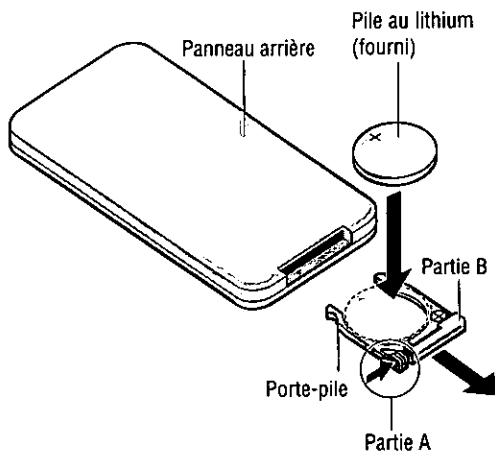
- 1 Retirez le porte-pile.  
Tirez le porte-pile par la partie B en poussant la partie A dans le sens indiqué par la flèche.
- 2 Installez la pile sur le porte-pile.
- 3 Réinsérez le porte-pile jusqu'à sa position d'origine.

### Remarques sur la pile

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

#### Précaution:

- Une utilisation inadéquate de la pile peut causer une surchauffe, une explosion ou une ignition d'allumage pouvant provoquer des blessures ou un incendie. Les fuites de la pile peuvent endommager l'appareil.
- Remplacez la pile dès les premiers signes d'affaiblissement.
- Ne démontez pas la pile ni provoquer de court-circuit. Ne jetez pas la pile au feu.
- Afin de prévenir tout risque d'accident, conserver les piles hors de portée des enfants.
- Lors du rejet des piles, observer les règlements y afférents.



# Généralités

## 1 Alimentation (POWER)

Tournez la clé de contact du véhicule sur la position ACC ou ON.

**MARCHE:** Appuyez sur [POWER].

**ARRÊT:** Appuyez de nouveau sur [POWER] et maintenez la pression sur l'appareil principal pendant plus de 1 seconde.

Appuyez de nouveau sur [POWER] et maintenez la pression sur la télécommande pendant plus de 2 secondes.



### Remarques:

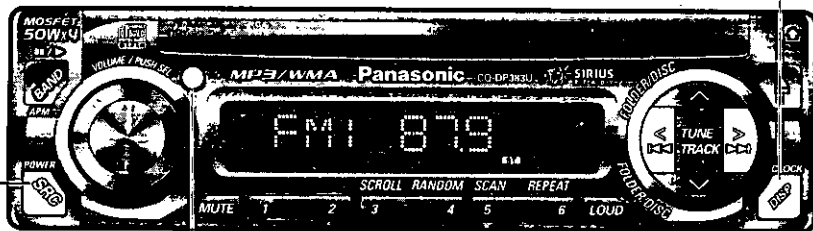
- Lorsque l'appareil est allumé pour la première fois, un message de démonstration apparaît sur l'affichage.

Pour annuler cet affichage, appuyez sur [DISP] (affichage).

- Pour afficher de nouveau le message, maintenez enfoncée la touche [SRC] (source) sur l'appareil principal pendant plus de 4 secondes lorsque l'appareil est hors tension.



[DISP] (affichage)



## 2 Source (SRC)

Appuyez sur [SRC] (source) pour changer de source.

Capteur de signal de télécommande

Pointez la télécommande vers le capteur de l'appareil.

Radio



(page 56)

Lecteur CD



(Lorsqu'il y a un CD dans le lecteur.) (page 58)

ou

Lecteur MP3/WMA



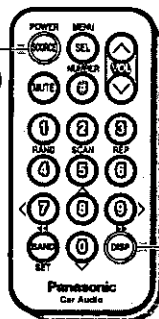
(Lorsqu'il y a un disque de données MP3/WMA dans le lecteur.) (page 58)

Commande de changeur CD



(Lorsqu'un changeur CD est raccordé.) (page 65)

[SOURCE] (alimentation/source)



[DISP] (affichage)

Pour plus de détails sur le mode Sirius, veuillez consulter le mode d'emploi séparé de Sirius.

# Généralités (suite)

## Volume

Tournez [VOL].

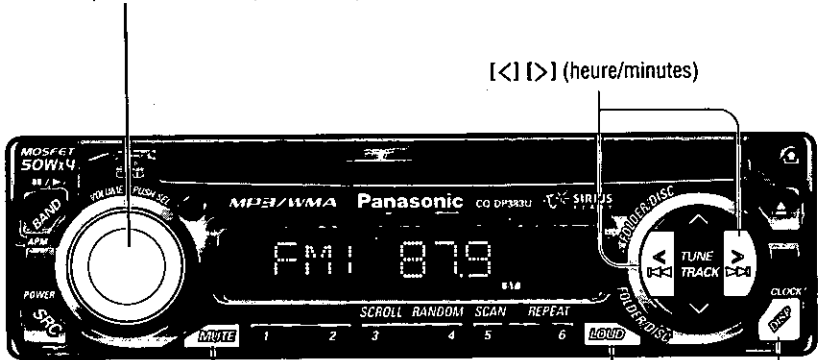


[VOL ∧]: Haut  
[VOL ∨]: Bas

**VOL 18** Plage de réglage: 0 à 40  
(valeur par défaut: 18)

### Remarque:

- Le niveau sonore défini pour chaque source est conservé en mémoire.  
(Pour la radio, il y a un réglage du volume AM, et un réglage de volume pour toutes les fréquences FM.)



[<|>] (heure/minutes)

[DISP] (affichage)

## Coupure

Appuyez sur [MUTE].

**MUTE** Pas de son.  
[MUTE] s'allume.

Appuyez de nouveau sur [MUTE] pour annuler.

## Compensateur physiologique

Pour améliorer les graves et les aigus à volume bas ou moyen.

Appuyez sur [LOUD] (compensateur physiologique).

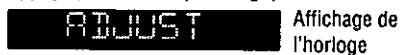
**LOUD** s'allume.

Appuyez de nouveau sur [LOUD] (compensateur physiologique).

# Réglage de l'horloge

L'horloge utilise un cycle de 12 heures.

- 1 Appuyez sur [DISP] (affichage).



- 2 Appuyez à nouveau sur la touche [DISP] (affichage) et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes.



Heure:

- 3 Appuyez sur [<] ou [>].



- 4 Appuyez sur [DISP] (affichage).



Minutes:

- 5 Appuyez sur [<] ou [>].



- 6 Appuyez sur [DISP] (affichage).



Remarques:



- Maintenez enfoncée la touche [<] ou [>] pour changer les chiffres rapidement.

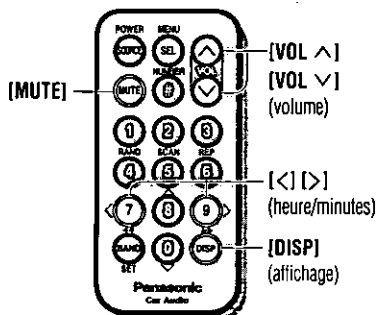
## Pour ajuster l'heure à nouveau

- 1 Maintenez enfoncée la touche [DISP] (affichage) pendant plus de 2 secondes.
- 2 Répétez les étapes 3 à 6.

## Changement d'affichage

Appuyez sur [DISP] (affichage).

Lorsque l'appareil est éteint.

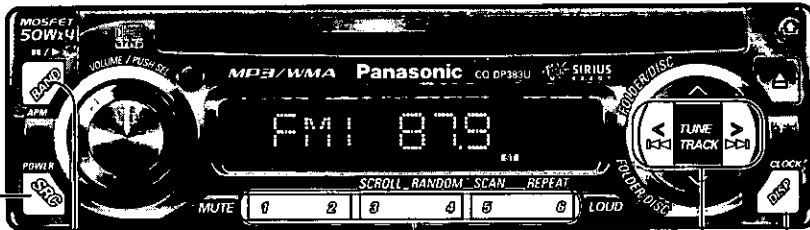
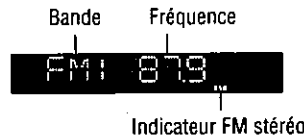


# Radio

## 1 Mode radio

Appuyez sur [SRC] (source) pour passer en mode radio.

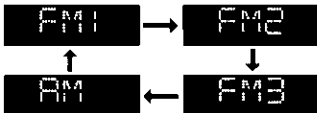
### Affichage du mode radio



[1] à [6] (station présélectionnée)

## 2 Bande

Appuyez sur [BAND].



## 3 Syntonisation

[>]: Haut

[<]: Bas

Maintenez enfoncée la touche [<] ou [>] pendant plus de 0,5 seconde, puis relâchez.

La recherche de station commence alors.

## Changement d'affichage

Appuyez sur [DISP] (affichage).



Affichage du mode radio (valeur par défaut)



Affichage de l'horloge



**Attention:**

- Pour éviter tout danger, n'essayez jamais de présyntoniser des stations lorsque vous êtes au volant.

## Réglage des stations présyntonisées

- Jusqu'à 6 stations peuvent être respectivement sauvegardées dans les mémoires de station présyntonisée FM1, FM2, FM3 et AM.

### Présyntonisation manuelle

Pour sauvegarder manuellement une station dans la mémoire de présyntonisation.

- 1 Sélectionnez une bande et une fréquence (page précédente).
- 2 Maintenez enfoncée une touche de [1] à [6] pendant plus de 2 secondes pour mettre la station en mémoire.
  - L'affichage clignote une fois, et une station captée est sauvegardée en mémoire.



Numéro de présyntonisation

### Présyntonisation automatique (APM)

Pour sauvegarder automatiquement les stations relativement bien captées dans la mémoire de présyntonisation.

- 1 Sélectionnez une bande (page précédente).
  - 2 Maintenez enfoncée la touche [APM] pendant plus de 2 secondes.
- Les 6 stations les mieux captées seront automatiquement sauvegardées en mémoire sous les numéros de présyntonisation 1 à 6.
  - Une fois réglées, les stations présyntonisées sont balayées dans l'ordre pendant 5 secondes chacune. (balayage)
  - Pour arrêter le balayage, appuyez sur une touche de [1] à [6].

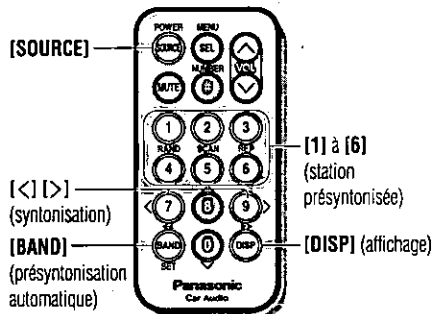


**Remarque:**

- Après la procédure ci-dessus, les nouvelles stations remplacent les stations précédemment sauvegardées.

## Appel de station présyntonisée

- 1 Sélectionnez une bande (page précédente).
- 2 Appuyez sur une touche de [1] à [6].



# Lecteur CD

## Attention:

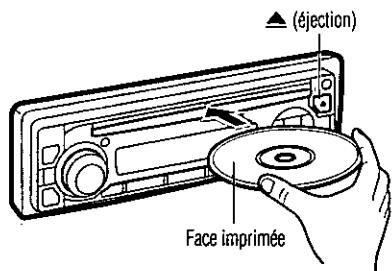
- Disques pris en charge:
  - Taille du disque: 12 cm (5 po) uniquement
  - Disques CD-R et CD-RW dont les données sont enregistrées en format CD-DA
  - Support CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW) dont les données sont enregistrées en format MP3/WMA
- N'insérez jamais de CD de 8 cm (3 po); ils ne sont pas pris en charge par cet appareil.
- Avant d'insérer un disque, assurez-vous d'abord qu'aucun disque n'est déjà inséré.
- Référez-vous à la page 77 pour les remarques relatives aux CD-R/RW.
- Référez-vous à la page 63 pour les remarques sur le format MP3/WMA.

- Utiliser les disques de forme irrégulière.
- Utiliser des disques sur lesquels a été fixé un autocollant ou une étiquette.
- Insérer un doigt ou la main dans le panneau avant.
- Insérer de corps étrangers dans le logement du disque.
- Regarder l'affichage défilant lorsque vous êtes au volant. (pages 61, 62)

• Ne pas

## Écoute d'un CD

### 1 Insérez le disque.

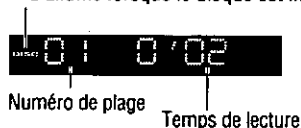


L'affichage change de la façon indiquée ci-dessous.

La lecture commence automatiquement.

#### ■ Disque CD

- N'insérez pas de disque lorsque <<DISC>> indicateur est allumé.
- S'allume lorsque le disque est inséré.



#### Si le CD est déjà dans le lecteur

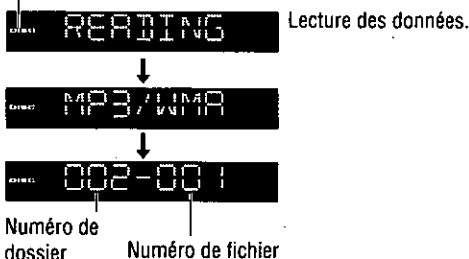
Appuyez sur [SRC] (source) pour passer en mode de lecteur CD.

#### Remarques:

- N'insérez pas de disque lorsque <<DISC>> indicateur est allumé.



#### ■ MP3/WMA



### 2 Arrêtez et éjectez le disque.

Appuyez sur [▲] (éjection).

**Remarques:**

- L'appareil s'allume automatiquement lors de l'insertion d'un disque.
- Le titre peut être affiché. (pages 61, 62)
- L'appareil devant distinguer s'il s'agit d'un disque de format CD-DA ou MP3/WMA, il se peut que la lecture mette un certain temps à commencer.
- Si vous enregistrez trop de dossiers et fichiers sur un disque, il se peut que la lecture mette un certain temps à commencer.

**Pause**

Appuyez sur [||▶].

Appuyez à nouveau sur [||▶] pour annuler.

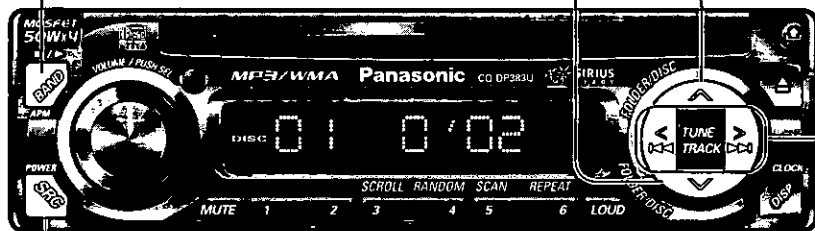


PAUSE

**Sélection de dossier**

[^]: Dossier suivant.

[v]: Dossier précédent.



[SRC] (source)

**Sélection de plage (fichier)**

[▶▶]: Plage suivante (fichier suivant).

[◀◀]: Début de la plage actuelle (du fichier actuel).

Pour aller à la plage précédente (au fichier précédent), appuyez deux fois.

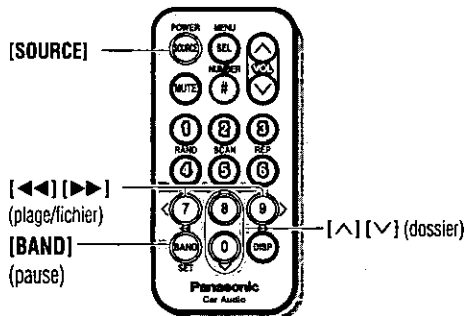
**Avance accélérée/recul accéléré**

Maintenez la touche enfoncée.

[▶▶▶] (▶▶): Avance accélérée.

[◀◀◀] (◀◀): Recul accéléré.

Relâchez pour poursuivre la lecture normale.



# Lecteur CD (suite)

## Lecture répétée

Appuyez sur [REPEAT].

[REP] (témoin de lecture répétée) s'allume.

REP ON

Appuyez à nouveau sur [REPEAT] pour annuler.

## Lecture répétée de dossier (MP3/WMA seulement)

Maintenez enfoncée la touche [REPEAT] pendant plus de 2 secondes.

[REP] (témoin de lecture répétée) clignote.

Répétition du dossier actuel.

REP ON

Appuyez à nouveau sur la touche [REPEAT] et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes pour annuler.



## Lecture aléatoire

Appuyez sur [RANDOM].

[RND] (témoin de lecture aléatoire) s'allume.

Toutes les plages disponibles (fichiers de tous les dossiers) sont lues en ordre aléatoire.

### ■ Disque CD

01 0:02

### ■ MP3/WMA

002-001

Appuyez à nouveau sur [RANDOM] pour annuler.

## Lecture aléatoire de dossier (MP3/WMA seulement)

Maintenez enfoncée la touche [RANDOM] pendant plus de 2 secondes.

[RND] (témoin de lecture aléatoire) clignote.

Tous les fichiers du dossier actuel sont lues dans un ordre aléatoire.

002-001

Appuyez à nouveau sur la touche [RANDOM] et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes pour annuler.

## Lecture des débuts de plage

Appuyez sur [SCAN].

Les 10 premières secondes de chaque plage (fichier de tous les dossiers) sont lues dans l'ordre.

### ■ Disque CD

01- 0:02

### ■ MP3/WMA

002-002-

Appuyez à nouveau sur [SCAN] pour annuler.

## Lecture des débuts de premier fichier des dossiers (MP3/WMA seulement)

Maintenez enfoncée la touche [SCAN] pendant plus de 2 secondes.

À partir du prochain dossier, les 10 premières secondes du premier fichier de chacun des dossiers sont lues dans l'ordre.

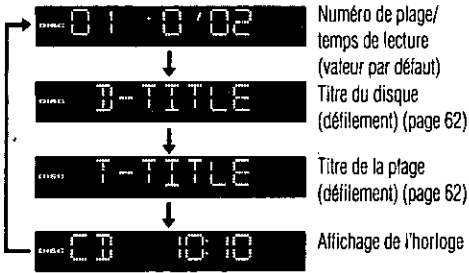
-002-001

Appuyez à nouveau sur la touche [SCAN] et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes pour annuler.

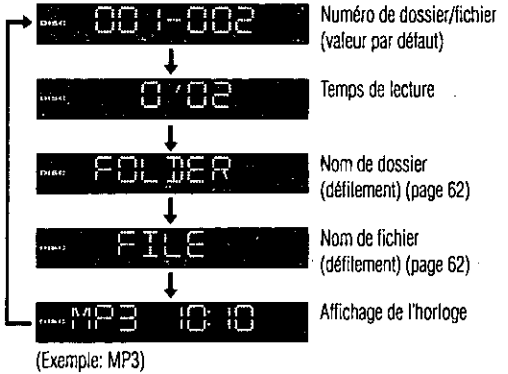
## Changement d'affichage

Appuyez sur [DISP] (affichage).

### ■ Disque CD



### ■ MP3/WMA



#### Remarques:

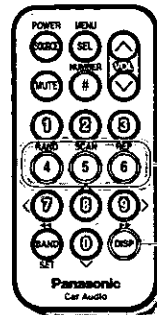
[DISP] NO TITLE S'affiche lorsqu'il n'y a pas de titre.

- L'affichage n'affiche le titre que si un disque qui contient du texte CD est inséré. (Jusqu'à 128 caractères peuvent s'afficher lors du défilement. Certaines caractères ne sont pas disponibles.)
- Les caractères que le lecteur ne peut pas afficher sont présentés sous forme d'astérisque.

#### Remarques:

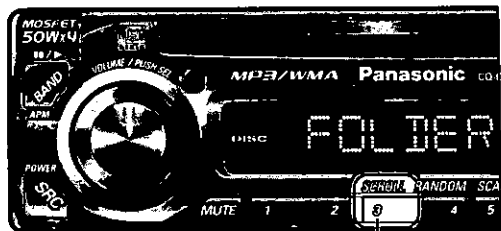
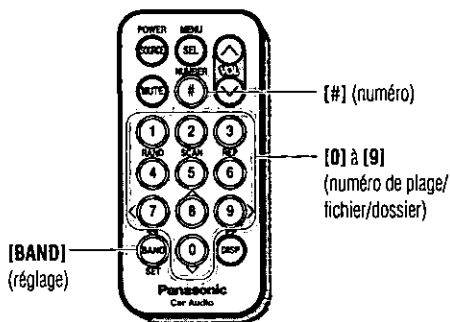
[DISP] NO MP3 S'affiche lorsqu'il n'y a pas de nom d'album, de titre ou de nom d'artiste.

- La valeur du débit binaire change lorsque des données à débit binaire variable (VBR) sont lues.
- Lors de la lecture d'un fichier situé sur l'arborescence 1, le nom du dossier s'affiche avec le mot <<ROOT>> (dossier racine).
- Les noms de dossier et de fichier peuvent être affichés. Le nombre de caractères qu'il est possible d'afficher varie suivant les systèmes de fichiers.
- Les caractères que le lecteur ne peut pas afficher sont présentés sous forme d'astérisque.



- [4] (lecture aléatoire)
- [5] (lecture des débuts de plage)
- [6] (lecture répétée)
- [DISP] (affichage)

# Lecteur CD (suite)



## Sélection directe de plage (fichier)

Exemple: plage (fichier) numéro 10

- Appuyez sur [#]. **■ Disque CD**  
 TRACK \_ \_
  - Appuyez sur [1] [0].  
 TRACK \_ \_
  - Appuyez sur [BAND].  
 TRACK 10
- MP3/WMA**
- FILE \_ \_
- FILE \_ 10

## Sélection directe de dossier

Exemple: dossier numéro 10

- Appuyez 2 fois sur [#].  
 FLDR \_ \_
- Appuyez sur [1] [0].  
 FLDR \_ \_
- Appuyez sur [BAND].  
 FLDR \_ 10

### Remarques:

- Appuyez sur [DISP] (affichage) pour revenir en mode normal.
- L'opération retourne au début du disque lorsqu'un dossier sans fichier MP3 ou WMA est sélectionné.

## Défilement du texte

Appuyez sur [SCROLL].

Lorsque l'affichage est réglé pour présenter le titre de disque/plage (non de fichier/dossier ou balise ID3/WMA) (page 61), le texte défile à nouveau.

## Réglage de balise ID3/WMA

Maintenez enfoncée la touche [SCROLL] pendant plus de 2 secondes.

- TAG ON
- ↑
- TAG OFF (Valeur par défaut)

Lorsqu'un nom de dossier est affiché:

- TAG ON: Le titre de l'album s'affiche.
- TAG OFF: Le nom du dossier s'affiche.

Lorsqu'un nom de fichier est affiché:

- TAG ON: Le titre/nom de l'artiste s'affiche.
- TAG OFF: Le nom du fichier s'affiche.

## Remarques sur le format MP3/WMA

### ☐ Qu'est-ce que MP3/WMA?

MP3 (MPEG audio layer 3) et WMA (Windows Media™ Audio) sont des formats de compression audio numérique. Le premier a été développé par MPEG (Motion Picture Experts Group) et le second par Microsoft Corporation. Avec ces formats de compression, vous pouvez enregistrer le contenu d'environ 10 CD de musique sur un seul support CD (cela s'applique aux données enregistrées sur un CD-R ou CD-RW de 650 Mo avec un débit binaire fixe de 128 kbit/s et une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz).

#### Remarques:

- Aucun logiciel de codage ou d'écriture MP3/WMA n'est fourni avec cet appareil.
- Aucun logiciel d'écriture CD n'est fourni avec cet appareil.

### ☐ Points à ne pas oublier lors de la création de fichiers MP3/WMA

#### Généralités

- Pour obtenir un son de qualité supérieure, il est recommandé de sélectionner un débit binaire élevé et une fréquence d'échantillonnage élevée.
- La sélection de VBR (débit binaire variable) n'est pas recommandée parce que le temps de lecture ne s'affichera pas correctement et parce que le son risque de sauter.
- La qualité de son à la lecture varie suivant les conditions de codage. Pour plus de détails, référez-vous au mode d'emploi de votre logiciel de codage ou de votre logiciel d'écriture.

#### MP3

- Il est recommandé de régler le débit binaire sur <<128 kbit/s ou plus>> et <<fixe>>.

#### WMA

- Il est recommandé de régler le débit binaire sur <<64 kbit/s ou plus>> et <<fixe>>.
- Pour que la lecture soit possible sur cet appareil, la protection contre la copie des fichiers WMA ne doit pas être activée.

#### Attention:

- N'attribuez jamais l'extension <<.mp3>> ou <<.wma>> au nom d'un fichier qui n'est pas de format MP3/WMA. Non seulement le bruit produit lors de la lecture risquerait d'endommager les hauts-parleurs, mais il risque également de provoquer des dommages auditifs.

### ☐ Informations de l'affichage

#### ■ Éléments affichés

##### CD-TEXT (Texte CD)

- Titre du disque
- Titre de la plage

##### MP3/WMA

- Nom du dossier
- Nom de fichier

##### MP3 (balise ID3)

- Titre de l'album
- Nom de l'artiste
- Nom du titre

##### WMA (balise WMA)

- Titre de l'album
- Nom de l'artiste
- Nom du titre

#### ■ Caractères affichables

- Longueur affichable de nom de fichier/nom de dossier: moins de 128 caractères
- Nommez les fichiers et dossiers de façon conforme à la norme propre aux systèmes de fichiers respectifs. Pour plus de détails, référez-vous aux instructions qui accompagnent le logiciel d'écriture.
- Le jeu de caractères ASCII et les caractères spéciaux des langues respectives peuvent être affichés.

#### Jeu de caractères ASCII

A à Z, a à z, les chiffres de 0 à 9 et les symboles suivants:  
(space) ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } ~

#### Caractères spéciaux

À Á Â Ã Ä Å à á â ã ä å Æ Æ  
 Ò Ó Ô Õ Ö ö ò ó ô õ  
 Ù Ú Û Ü ú û ü

#### Remarques:

- Il se peut que les caractères ne s'affichent pas correctement suivant le logiciel utilisé pour le codage des fichiers de format MP3/WMA.
- Les caractères et symboles dont l'affichage n'est pas possible sont remplacés par un astérisque.

## Remarques sur le format MP3/WMA (suite)

### Enregistrement de fichiers MP3/WMA sur un support CD

- Il est recommandé d'éviter le plus possible de créer des disques qui contiennent à la fois des fichiers de format CD-DA et MP3/WMA.
- S'il y a des fichiers de format CD-DA sur un disque qui contient des fichiers de format MP3 ou WMA, il se peut que les morceaux ne soient pas lus dans l'ordre désiré ou que certains morceaux ne soient pas lus.
- Si vous placez des données de format MP3 et des données de format WMA sur un même disque, utilisez un dossier différent pour chacun des formats.
- Évitez d'enregistrer des fichiers de format autre que MP3/WMA et de créer des dossiers inutiles sur le disque.
- Le nom du fichier MP3/WMA doit être attribué conformément aux indications ci-dessous et être conforme aux normes des systèmes de fichiers respectifs.

- Il se peut qu'il y ait des problèmes de lecture des informations des fichiers MP3/WMA ou d'affichage des informations de tels fichiers enregistrés avec certains logiciels d'écriture ou enregistreurs CD.
- L'extension de fichier <<.mp3>> ou <<.wma>> doit être attribuée à chacun des fichiers, suivant son format.
- Cet appareil n'est pas doté de la fonction de liste de lecture.
- Bien que l'enregistrement multisession soit pris en charge, l'enregistrement en mode Disc-at-Once est recommandé.

#### Systèmes de fichiers pris en charge

ISO 9660 Niveau 1/Niveau 2, Extension Apple de ISO 9660, Joliet, Romeo

#### Remarque:

- Apple HFS, UDF 1.50, Mix CD (CD Extra) n'est pas pris en charge.

Formats de compression (Suggestion: <<Points à ne pas oublier lors de la création de fichiers MP3/WMA>>, à la page précédente.)

Méthode de compression	Débit binaire	VBR	Fréquence d'échantillonnage
MPEG 1 audio layer 3 (MP3)	32 k–320 kbit/s	Oui	32, 44,1, 48 kHz
MPEG 2 audio layer 3 (MP3)	8 k–160 kbit/s	Oui	16, 22.05, 24 kHz
Windows Medio Audio Ver. 2, Ver. 8	64 k–192 kbit/s	Non	32, 44,1, 48 kHz

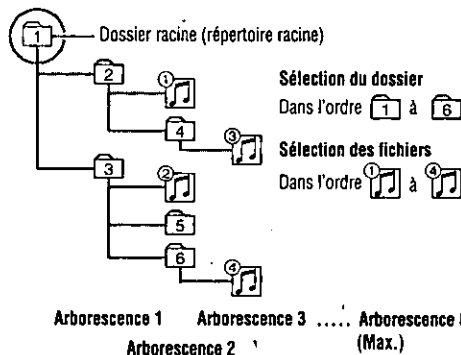
### Ordre de sélection des dossiers/ordre de lecture des fichiers (exemple)

#### Remarques:

- L'appareil compte le nombre de dossiers sans tenir compte de la présence ou non de fichiers MP3/WMA dans lesdits dossiers.
- Si le dossier sélectionné ne contient aucun fichier MP3/WMA, ce sont les fichiers MP3/WMA les plus près dans l'ordre de lecture qui seront lus.
- Pour un même disque, l'ordre dans lequel cet appareil fait la lecture des fichiers peut être différent de celui d'autres lecteurs MP3/WMA.
- <<ROOT>> apparaît lors de l'affichage du nom du dossier racine.

#### Nombre maximal de fichiers/dossiers:

- Nombre maximal de fichiers/dossiers: 999 (fichiers + dossiers)
- Nombre maximal de fichiers par dossier: 255
- Nombre maximal d'arborescences: 8
- Nombre maximal de dossiers: 255 (dossier racine non inclus)



#### Droits d'auteur

Les lois sur le droit d'auteur interdisent la copie, la livraison et la transmission des matériaux qui, tels que la musique, sont protégés par droit d'auteur, sans l'autorisation du détenteur de ce droit, à l'exception d'une utilisation à des fins de divertissement personnel.

#### Sans garantie

La description ci-dessus est conforme à nos investigations, en date du mois de décembre 2002. Elle n'implique aucune garantie quant à la reproduction et à l'affichage des fichiers MP3/WMA.

Windows Media et le logo Windows sont des marques déposées ou des marques déposées enregistrées chez Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.





# Commande de changeur CD

Les fonctions de changeur CD sont conçues pour le changeur CD Panasonic en option.

## Préparatifs:

- Raccordez le changeur CD et insérez-y un magasin (ou des CD).

## Remarques:

- L'appareil s'allume automatiquement lors de l'insertion d'un magasin.

- Les fonctions suivantes ne sont pas prises en charge lors de la lecture via un changeur CD.

- Lecture des CD-ROM et CD-RW
- Affichage du texte CD
- Lecture MP3/WMA
- Pause

- En principe, la lecture des disques CD-R est prise en charge, mais cela ne signifie pas que tous les CD-R seront lus correctement.

## 1 Mode de changeur CD

(Lorsqu'un changeur CD est raccordé et qu'un magasin est inséré dans le changeur.)

Appuyez sur [SRC] (source) pour passer en mode de changeur CD.

La lecture commence automatiquement.

### Remarques:

 Insérez un magasin avec des CD.

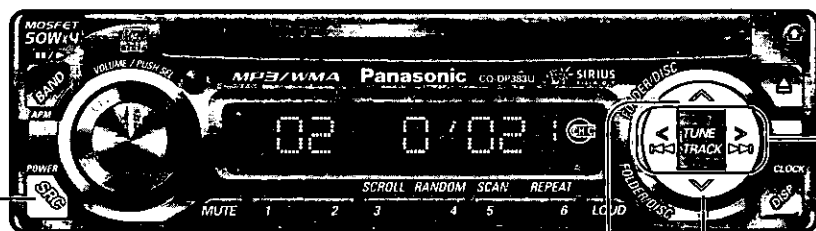
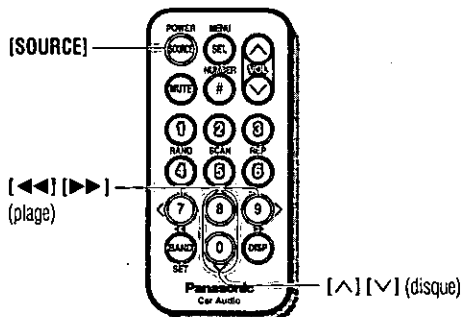
 En mode de changeur CD, le magasin est éjecté.

### Affichage du mode de changeur CD

S'allume lorsque le changeur est raccordé.



Numéro de plage      Numéro de disque  
Temps de lecture



## 2 Sélection de disque

- [^]: Disque suivant.
- [v]: Disque précédent.

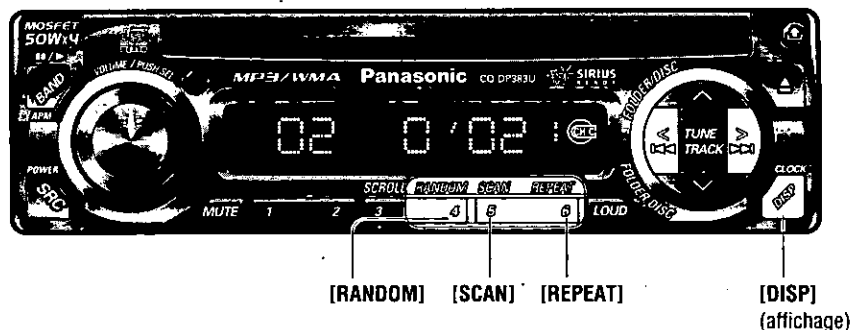
## 3 Sélection de plage

- [>>>]: Plage suivante.
- [<<<]: Début de la plage en cours de lecture. Pour aller à la plage précédente, appuyez 2 fois.

## Avance accélérée/recul accéléré

- Maintenez la touche enfoncée.
- [>>>] (>>>): Avance accélérée.
- [<<<] (<<<): Recul accéléré.
- Relâchez pour poursuivre la lecture normale.

# Commande de changeur CD (suite)



## Lecture répétée

Appuyez sur [REPEAT].

**REP** (témoin de lecture répétée) s'allume.  
Répétition de la plage en cours de lecture.



Appuyez à nouveau sur [REPEAT] pour annuler.

## Lecture répétée des disques

Maintenez enfoncée la touche [REPEAT] pendant plus de 2 secondes.

**REP** (témoin de lecture répétée) clignote.  
Répétition du disque en cours de lecture.



Appuyez à nouveau sur la touche [REPEAT] et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes pour annuler.

## Lecture aléatoire

Appuyez sur [RANDOM].

**R** (témoin de lecture aléatoire) s'allume.  
Toutes les plages disponibles de tous les disques du magasin sont lues en ordre aléatoire.



Appuyez à nouveau sur [RANDOM] pour annuler.

## Lecture aléatoire d'un disque

Maintenez enfoncée la touche [RANDOM] pendant plus de 2 secondes.

**R** (témoin de lecture aléatoire) clignote.  
Toutes les plages disponibles sur le disque en cours de lecture sont lues en ordre aléatoire.



Appuyez à nouveau sur la touche [RANDOM] et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes pour annuler.

## Lecture des débuts de plage

Appuyez sur [SCAN].

Les 10 premières secondes de chacune des plages de tous les disques sont lues dans l'ordre.



Appuyez à nouveau sur [SCAN] pour annuler.

## Lecture des débuts de première plage des disques

Maintenez enfoncée la touche [SCAN] pendant plus de 2 secondes.

Les 10 premières secondes de la première plage de tous les disques seront lues dans l'ordre, à partir du prochain disque.



Appuyez à nouveau sur la touche [SCAN] et maintenez-la enfoncée pendant plus de 2 secondes pour annuler.

## Changement d'affichage

Appuyez sur [DISP] (affichage).



Numéro de plage/  
temps de lecture/  
numéro de disque/  
(valeur par défaut)



Affichage de l'horloge



## Sélection directe de disque

Exemple: disque numéro 10

① Appuyez sur [#].



② Appuyez sur [1] [0].

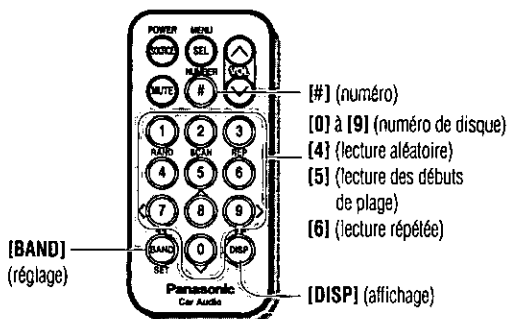


③ Appuyez sur [BAND].

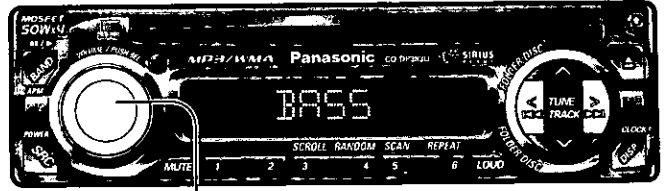


Remarque:

- Appuyez sur [DISP] (affichage) pour revenir en mode normal.



# Réglages audio



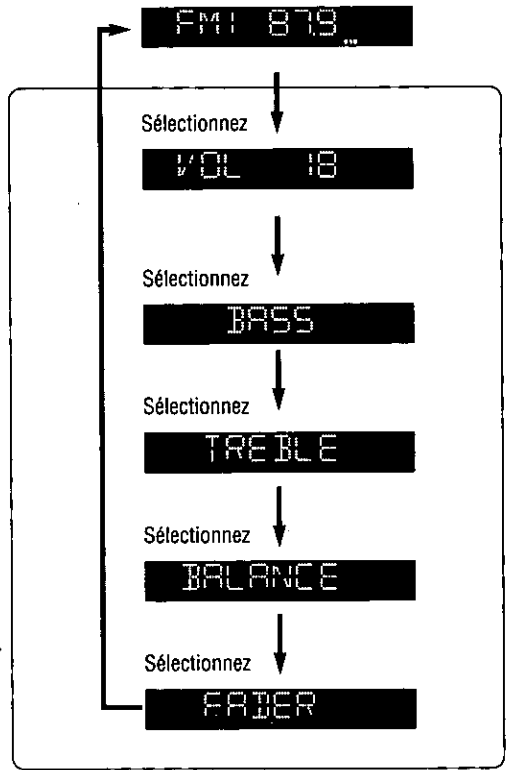
1 Appuyez sur [SEL].

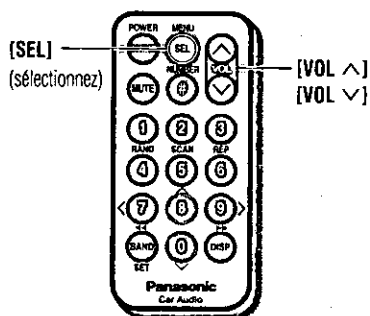
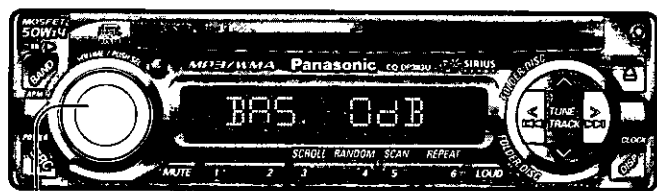


**Volume**  
Valeur par défaut: 18  
Plage de réglage: 0 à 40

**Graves et aigus**  
Vous pouvez ajuster le niveau des graves et des aigus.  
Valeur par défaut: BAS (graves) 0 dB  
TRE (aigus) 0 dB  
Plage de réglage: -12 dB à +12 dB  
(par pas de 2 dB)

**Balance et équilibre**  
Vous pouvez ajuster l'équilibre des haut-parleurs avant et arrière, ainsi que la balance des haut-parleurs droit et gauche.  
Valeur par défaut: BAL (balance) CNT (centre)  
FAD (équilibre) CNT (centre)  
Plage de réglage: 15 niveau respectivement





**2** Tournez [VOL].  
 (Sur la télécommande, appuyez sur [VOL ^] ou [VOL v].)



**VOL 18** [VOL ^]: Pour augmenter le volume.  
 [VOL v]: Pour réduire le volume.

**BAS 0dB** [VOL ^]: Pour augmenter les graves.  
 [VOL v]: Pour réduire les graves.

**TRE 0dB** [VOL ^]: Pour augmenter les aigus.  
 [VOL v]: Pour réduire les aigus.

**BAL CNT** [VOL ^]: Pour amplifier à droite.  
 [VOL v]: Pour amplifier à gauche.

**FRONT CNT** [VOL ^]: Pour amplifier à l'avant.  
 [VOL v]: Pour amplifier à l'arrière.

**Remarques:**

- Appuyez sur [DISP] (affichage) pour revenir en mode normal.
- Si aucune opération n'est effectuée pendant plus de 2 secondes lors du réglage de la commande de volume, l'affichage revient en mode normal.
- Si aucune opération n'est effectuée pendant plus de 7 secondes lors du réglage audio, à l'exception du réglage de la commande de volume, l'affichage revient en mode normal.
- Vous pouvez également régler le volume directement sur l'appareil principal au moyen de la commande [VOL].

# En cas de difficulté

## Étapes préliminaires

Vérifiez les indications mentionnées dans les tableaux ci-dessous et prenez les dispositions indiquées.

## Lorsqu'on soupçonne que quelque chose est défectueux

Coupez immédiatement l'alimentation.

Débranchez le câble d'alimentation et vérifiez que l'appareil ne dégage ni de la fumée ni de la chaleur avant d'exiger un dépannage. N'essayez jamais de faire vous-même des réparations parce que cela peut s'avérer dangereux.

### Précaution:

- N'utilisez pas l'appareil s'il ne fonctionne pas normalement ou si quelque chose est défectueux.
- Le fait d'utiliser l'appareil dans des conditions anormales, par exemple lorsque aucun son n'est délivré, s'il dégage de la fumée ou une odeur anormale, peut favoriser un amorçage électrique ou une électrocution. Arrêtez-le immédiatement et demandez au magasin qui vous l'a vendu de la vérifier.

## Guide de dépannage

### □ Problèmes communs

Panne	Origine/Disposition à prendre
Absence d'alimentation.	<p>La clé de contact de la voiture n'est pas tournée en position ON. → <b>Tournez la clé de contact de la voiture sur ACC ou sur ON.</b></p> <p>Les câbles ne sont pas branchés correctement. → <b>Branchez les fils correctement.</b> → <b>Branchez le câble de la batterie à la borne délivrant le courant.</b> → <b>Branchez le câble de l'accessoire à la source ACC de la voiture.</b> → <b>Branchez le fil de mise à la masse à une partie métallique de la voiture.</b></p> <p>Fusible détruit. → <b>Demandez l'assistance du magasin qui vous a vendu l'appareil ou du service après-vente le plus proche (voir la fiche fournie) pour que le fusible soit remplacé.</b></p>
Absence de son.	<p>La fonction de coupure du son est activée. → <b>Désactivez la fonction de coupure du son.</b></p> <p>Les câbles ne sont pas branchés correctement. → <b>Branchez les câbles correctement.</b></p> <p>Condensation (buée). → <b>Attendez un moment avant d'utiliser l'appareil.</b></p>
Parasites.	<p>Un téléphone cellulaire est utilisé près de l'appareil. → <b>Maintenez le téléphone cellulaire loin de l'appareil.</b></p> <p>Le fil de mise à la terre de l'appareil n'est pas bien connecté. → <b>Vérifiez les parties métalliques du châssis du véhicule, et connectez plus fermement le fil de mise à la terre.</b></p>
Le son est émis mais le message de démonstration est affiché.	<p>Le mode de démonstration est ACTIVÉ. → <b>Appuyez sur [DISP] (affichage) pour annuler le mode de démonstration.</b></p>

## ❑ Radio

### Panne

Les programmes FM stéréo et mono (AM) sont fortement parasités.

Remise à zéro de station présintonisée.

### Origine/Disposition à prendre

La station émettrice est trop éloignée ou les signaux reçus sont trop faibles.  
 ➔ **Sélectionnez d'autres stations dont le niveau des signaux est plus élevé.**

Le fil de commande de relais d'antenne automatisé n'est pas correctement raccordé.  
 ➔ **Si le véhicule est équipé d'une antenne à commande électrique, raccordez correctement le cordon de commande d'antenne au fil de l'antenne à commande électrique.**

Le fil de mise à la terre de l'antenne radio n'est pas fermement connecté.  
 ➔ **Vérifiez la connexion du fil de mise à la terre sur la base de fixation de l'antenne, et resserrez la vis.**

L'antenne radio n'est pas suffisamment déployée.  
 ➔ **Déployez complètement l'antenne radio.**

Le câble de la batterie n'est pas branché correctement.  
 ➔ **Branchez le câble de la batterie à la borne délivrant le courant.**

## ❑ Disque CD/MP3/WMA

### Panne

Il y a un disque dans le logement de CD mais il n'y a pas de son ou le disque est automatiquement éjecté.

Des passages du son sont sautés, la qualité du son est mauvaise. (à cause de parasites par exemple)

### Origine/Disposition à prendre

Le disque est à l'envers.  
 ➔ **Placez le disque en l'orientant dans le bon sens, étiquette vers le haut.**

- Le disque est sale.
- Le disque est rayé.

➔ **Nettoyez le disque en vous référant à la section <<Remarques relatives aux CD et supports de type CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)>>. (page 77)**

Un disque comportant des données de format autre que CD-DA ou MP3/WMA est lu.  
 ➔ **Vous devez utiliser des disques dont les données sont de format CD-DA ou MP3/WMA.**

➔ **Il se peut que l'appareil ne puisse pas lire correctement les CD-R/RW gravés en combinant un logiciel d'écriture, un graveur CD (lecteur CD-R/RW) et un disque qui ne sont pas compatibles. Référez-vous aux modes d'emploi respectifs pour plus de détails.**

- Le disque est sale.
- Le disque est rayé.

➔ **Nettoyez le disque en vous référant à la section <<Remarques relatives aux CD et supports de type CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)>>. (page 77)**

# En cas de difficulté (suite)

## ☐ Disque CD/MP3/WMA (suite)

Panne	Origine/Disposition à prendre
Des passages du son sont sautés, la qualité du son est mauvaise. (à cause de parasites par exemple) (suite)	→ Il se peut que l'appareil ne puisse pas lire correctement les CD-R/RW gravés en combinant un logiciel d'écriture, un graveur CD (lecteur CD-R/RW) et un disque qui ne sont pas compatibles. Référez-vous aux modes d'emploi respectifs pour plus de détails.
Des passages du son sont sautés en présence de vibrations.	L'angle d'installation de l'appareil est supérieur à 30°. → Faites en sorte que l'angle d'installation de l'appareil ne dépasse pas 30°.
Le disque n'est pas éjecté.	Installation instable. → Installez fermement l'appareil en utilisant les accessoires d'installation tout en se référant à la section traitant des travaux d'installation.
Le texte CD ne s'affiche pas normalement.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le disque est défectueux.</li><li>• Panne d'ordre mécanique.</li></ul> → Appuyez sur la touche [▲] (éjection). Si le fonctionnement normal n'est toujours pas rétabli, contactez le magasin où vous avez fait l'achat de l'appareil ou le centre de service après-vente le plus près pour faire une demande de réparation.
Le temps défile mais aucun son n'est émis.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le disque est sale.</li><li>• Le disque est rayé.</li></ul> → Nettoyez le disque en vous référant à la section «Remarques relatives aux CD et supports de type CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)». (page 77)
	Vous avez essayé de faire la lecture d'un disque mixte. → Dans le cas des disques mixtes, il se peut que le son des fichiers MP3 soit coupé à la lecture.

## ☐ MP3/WMA

Panne	Origine/Disposition à prendre
Pas de lecture.	Le format du disque ne correspond à aucun des systèmes de fichier pris en charge par ce lecteur. → Insérez un disque conforme aux systèmes de fichiers (ISO 9660 Niveau 1 ou Niveau 2, Joliet, Roméo ou Extension Apple pour ISO 9660).
	Les fichiers MP3 ne portent pas l'extension «.mp3». → Assurez-vous d'avoir ajouté l'extension «.mp3» au nom de chacun des fichiers MP3.
	Les fichiers WMA ne portent pas l'extension «.wma». → Assurez-vous d'avoir ajouté l'extension «.wma» au nom de chacun des fichiers WMA.



## ❑ MP3/WMA (suite)

Panne	Origine/Disposition à prendre
La lecture met trop de temps à commencer.	<p>Il y a trop d'arborescences pour les dossiers et fichiers enregistrés sur le disque.</p> <p>→ Pour éviter que la vérification des fichiers ne prenne trop de temps, évitez d'enregistrer des dossiers inutiles ou des fichiers de format autre que MP3/WMA sur le disque.</p>
Qualité d'enregistrement médiocre, sons manquants.	<p>→ La qualité d'enregistrement diffère suivant le logiciel d'encodage utilisé, et suivant les réglages tels que ceux du débit binaire. Réglez le débit binaire à l'intérieur de la plage spécifiée dans le tableau des données techniques. (page 87).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ MP3 Il est recommandé de régler le débit binaire à &lt;&lt;128 kbps ou plus&gt;&gt; et à &lt;&lt;Fixed&gt;&gt; (constant).</li> <li>■ WMA Il est recommandé de régler le débit binaire à &lt;&lt;64 kbps ou plus&gt;&gt; et à &lt;&lt;Fixed&gt;&gt; (constant).</li> </ul> <p>L'enregistrement des données MP3/WMA sur le disque a été effectué à une vitesse d'écriture élevée.</p> <p>→ Réduisez le plus possible la vitesse d'écriture.</p>
Les fichiers ne sont pas lus dans l'ordre désiré.	<p>Les fichiers ou dossiers ne sont pas enregistrés dans l'ordre désiré pour la lecture.</p> <p>→ Certains logiciels d'écriture vous permettent de spécifier l'ordre d'enregistrement en ajoutant au nom du fichier un préfixe de &lt;&lt;01&gt;&gt; à &lt;&lt;99&gt;&gt;, etc. Pour plus de détails, référez-vous au mode d'emploi qui accompagne le logiciel d'écriture.</p>
Le nom des dossiers/ fichiers ne s'affiche pas correctement.	<p>Le format du disque ne correspond pas aux systèmes de fichier pris en charge par ce lecteur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Insérez un disque conforme aux systèmes de fichiers (ISO 9660 Niveau 1 ou Niveau 2, Joliet, Roméo ou Extension Apple pour ISO 9660).</li> <li>→ Il peut y avoir un problème de logiciel d'écriture ou de graveur CD (lecteur CD-R/RW). Pour plus de détails, référez-vous au mode d'emploi qui accompagne le logiciel d'écriture.</li> </ul>
Le temps de lecture du fichier ne s'affiche pas correctement.	<p>Vous avez fait avancer ou reculer rapidement le fichier pendant sa lecture ou vous avez coupé le contact du véhicule pendant la lecture.</p> <p>→ L'affichage normal du temps de lecture sera rétabli à la lecture d'un autre fichier.</p> <p>Vous avez fait la lecture d'un fichier de format VBR (débit binaire variable).</p> <p>→ Le temps de lecture des fichiers de format VBR (débit binaire variable) ne s'affiche pas toujours correctement.</p>

# En cas de difficulté (suite)

## ❑ Réglage du son

Panne	Origine/Disposition à prendre
Aucun son n'est délivré par le haut-parleur gauche, droit, avant ou arrière.	La balance gauche et droit ou la balance avant et arrière est coupée d'un côté. ➔ Réglez adéquatement la balance et l'équilibreur.
Le son délivré à gauche et à droite est inversé pendant l'écoute d'un programme stéréo.	Les câbles ne sont pas branchés correctement. ➔ Branchez les fils correctement.
	Les fils des haut-parleur de gauche et de droite sont inversés. ➔ Branchez les fils de haut-parleur aux haut-parleurs correspondants.

## ❑ Télécommande

Panne	Origine/Disposition à prendre
Les commandes par touche ne sont pas validées.	Les polarités des piles sont inversées. ➔ Insérez les piles correctement.
	La pile utilisée n'est pas adaptée. ➔ Vérifiez la pile.
	La pile est épuisée. ➔ Remplacez la pile.
	La télécommande n'est pas orientée correctement. ➔ Dirigez la télécommande vers le capteur du panneau.

## Messages d'erreur

### □ Disque CD/MP3/WMA

Affichage	Origine/Disposition à prendre
<p>CD -E1-</p> <p>↓</p> <p>CD EJECT</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le disque est sale ou est à l'envers.</li> <li>→ Le disque est automatiquement éjecté. Vérifiez le disque.</li> </ul>
<p>CD -E2-</p> <p>↓</p> <p>CD EJECT</p>	<p>Le disque est rayé.</p> <p>→ Le disque est automatiquement éjecté. Vérifiez le disque.</p>
<p>CD -E3-</p> <p>↓</p> <p>CD EJECT</p>	<p>Ne fonctionne pas pour une raison quelconque.</p> <p>→ Le disque est automatiquement éjecté. Si le fonctionnement normal n'est pas rétabli, contactez le magasin où vous avez fait l'achat de l'appareil ou le centre de service après-vente le plus près pour faire une demande de réparation.</p>
<p>■ MP3/WMA</p> <p>※</p> <p>CD -E4-</p>	<p>Pour une raison quelconque, le lecteur ne peut pas faire la lecture du fichier. (Le fichier est enregistré dans un système de fichier, taux de compression, format de données non pris en charge, l'extension du nom du fichier n'est pas valide, les données sont endommagées, etc.)</p> <p>→ Sélectionnez un fichier dont le lecteur peut faire la lecture. Vérifiez le type de données enregistrées sur le disque. Si nécessaire, gravez un nouveau disque.</p>
<p>■ WMA</p> <p>※</p> <p>CD -E5-</p>	<p>Vous avez essayé de faire la lecture d'un fichier WMA protégé contre le piratage.</p> <p>→ Veuillez faire la lecture d'un fichier WMA non protégé contre le piratage.</p>
<p>NO DISC</p>	<p>Il n'y a pas de disque dans le lecteur.</p> <p>→ Insérez des disques dans le lecteur.</p>

※ Si aucun des fichiers ne peut être lu, E4 ou E5 demeure sur l'afficheur.

# En cas de difficulté (suite)

## ☐ Changeur CD

### Affichage

CDC -E1-

CDC -E2-

CDC -E3-

CDC NON

NO DISC

### Origine/Disposition à prendre

- Le disque est sale ou est à l'envers.
  - Un disque de format autre que CD audio (de type CD-DA) est inséré.
- Vérifiez le disque. (Le changeur passe automatiquement au disque suivant.)

Le disque est rayé.

→Vérifiez le disque. (Le changeur passe automatiquement au disque suivant.)

Ne fonctionne pas pour une raison quelconque.

→Si le fonctionnement normal n'est pas rétabli, contactez le magasin où vous avez fait l'achat de l'appareil ou le centre de service après-vente le plus près pour faire une demande de réparation.

Cet affichage demeure en place si vous ne pouvez pas mettre l'appareil horstension.

Les changeurs ont été déconnectés de l'appareil alors qu'il était en mode de changeur.

→Vérifiez les connexions.

Il n'y a pas de disque dans le changeur (magasin).

→Insérez des disques dans le changeur (magasin).

### Remarque:

- Référez-vous au manuel d'instructions du changeur de CD utilisé pour obtenir des explications plus détaillées à ce sujet.

## Entretien

Votre appareil a été conçu et fabriqué de manière à n'exiger qu'un minimum d'entretien. Nettoyez régulièrement les surfaces extérieures de l'appareil avec un morceau de tissu souple. N'utilisez jamais de benzine, de diluant ou autres solvants.

## Service après-vente de l'appareil

Si les suggestions indiquées dans les tableaux de dépannage ne permettent pas de résoudre le problème, il est recommandé de confier l'appareil à un centre de service après-vente Panasonic agréé. Confiez toute réparation de l'appareil uniquement à un technicien qualifié.

## Remplacement d'un fusible

Utilisez les fusibles de l'ampérage spécifié (15 A). L'utilisation de substituts ou de fusibles différents dont l'ampérage est supérieur ou le raccordement direct de l'appareil sans passer par l'intermédiaire d'un fusible risque de provoquer un incendie, voire d'endommager sérieusement l'appareil.

Si le fusible de remplacement saute, renseignez-vous auprès du centre de service après-vente Panasonic agréé le plus proche.

## Remarques relatives aux CD-R/RW

- Il se peut que la lecture de certains disques CD-R/RW enregistrés au moyen d'un graveur CD (lecteur CD-R/RW) ne fonctionne pas bien, soit à cause des caractéristiques d'enregistrement, soit à cause de la présence de saletés, empreintes, rayures, etc., à la surface du disque.
- Les disques CD-R/RW offrent une moins grande résistance à la chaleur et à l'humidité élevées que les CD audio ordinaires. Le fait de les laisser dans un véhicule pendant une période prolongée risque de les endommager et d'en rendre la lecture impossible.
- Il se peut que l'appareil ne puisse pas lire correctement les CD-R/RW gravés en combinant un logiciel d'écriture, un graveur CD (lecteur CD-R/RW) et un disque qui ne sont pas compatibles.
- Ce lecteur ne peut pas faire la lecture des disques CD-R/RW lorsque la session n'est pas fermée.
- Ce lecteur ne peut pas faire la lecture des disques CD-R/RW qui contiennent des données de format autre que CD-DA ou MP3/WMA.
- Manipulez les disques CD-R/RW en respectant les instructions qui les accompagnent.

## Remarques relatives aux CD et supports de type CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)

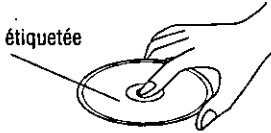
Si vous utilisez des CD pré-enregistrés en vente sur le marché, ils doivent porter l'un ou l'autre des symboles suivants.



### Comment saisir le disque

- Ne touchez pas la surface inférieure du disque.
- Veillez à ne pas rayer la surface du disque.
- Ne pliez pas le disque.
- Remettez le disque dans son boîtier après utilisation.

Face étiquetée



N'utilisez pas de disques de forme irrégulière.



Ne laissez pas les disques dans les endroits suivants:

- En plein soleil.
- Près des appareils de chauffage de la voiture.
- Dans les endroits sales, poussiéreux ou humides.
- Sur les sièges ou le tableau de bord.

### Nettoyage des disques

Utilisez un chiffon sec et souple pour nettoyer en partant du centre du disque.

<Procédé correct>

<Procédé incorrect>



Ne posez pas d'autocollants ou d'étiquettes sur les disques.

N'écrivez pas sur la face imprimée du disque au moyen d'un stylo lourd ou d'un stylo à bille.

# 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.

### ☐ Quincaillerie pour l'installation

N°	Description	Schéma	Qté
①	Collier de montage		1
②	Écrou hexagonal (5 mmφ)		1
③	Plaque de fixation arrière		1
④	Vis taraudeuse (5 mmφ × 16 mm)		1
⑤	Boulon d'assemblage (5 mmφ)		1
⑥	Connecteur d'alimentation		1
⑦	Étui de rangement du panneau avant amovible		1
⑧	Plaque de garniture		1
⑨	Plaque de déverrouillage		2

### ☐ Généralités

Cet appareil doit être installé par un technicien qualifié. Toutefois, si vous prévoyez l'installer vous-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.)

- Identifiez et étiquetez les fils du véhicule.
- Raccordez les fils du véhicule à ceux du connecteur d'alimentation.
- Installez l'appareil dans le tableau de bord.
- Vérifiez le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, n'hésitez pas à consulter un installateur professionnel.

#### Précaution:

- 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 tentez pas de l'utiliser avec une autre source d'alimentation.

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

- **Carte de garantie...** Veuillez la remplir sans tarder.
- **Liste des centres de service Panasonic agréés...** Conservez cette liste pour consultation ultérieure si l'appareil doit être réparé.
- **Quincaillerie pour l'installation...** Nécessaire pour l'installation dans le tableau de bord.

### ☐ Outils requis

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

Vérificateur de continuité 12 V c.c.

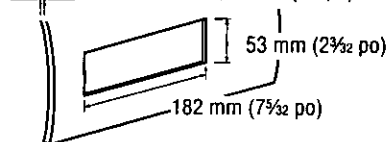
Ruban d'électricien

Pincettes à sectionner



### ☐ Dégagement requis dans le tableau de bord

Épaisseur Minimum: 4,75 mm (3/16 po)  
Maximum: 5,56 mm (7/32 po)



## ☐ Identifiez tous les fils et câbles

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, nous vous suggérons de les étiqueter à l'aide de ruban-cache et d'un marqueur indélébile. Cela évitera tout risque de confusion lors des raccordements par la suite.

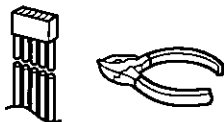
### Remarque:

- Ne raccordez pas 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, isolez tous les fils exposés avec du ruban d'électricien jusqu'à ce que vous soyez prêt pour les utiliser. Identifiez 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:

Coupez les fils du connecteur un à la fois (en prenant soin de laisser les fils les plus longs possible) de manière à permettre le raccordement individuel des fils.



Mettez la clé de contact du véhicule à la position <<ACC>>, puis reliez un des fils du vérificateur de continuité au cadre de l'automobile.

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

Ensuite, mettez 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:

Ouvrez le couvercle du bloc-fusibles et trouvez 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, omettez 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:

Mettez la clé de contact à la position <<OFF>> et assurez-vous que les phares sont éteints. Repérez le fil de la batterie. Pour ce faire, reliez un fil du vérificateur de continuité au cadre du véhicule et vérifiez les autres fils exposés du connecteur sectionné au moyen de l'autre fil du vérificateur.

En l'absence de câblage pour l'installation d'une radio: Enlevez le couvercle du bloc-fusibles et repérez le réceptacle du fusible de la batterie, généralement indiqué par BAT.

### Haut-parleurs

Identifiez 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, vérifiez-les avec une pile AA de 1,5 V de la manière suivante.

Tenez un fil contre l'un des pôles de la pile et touchez 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, poursuivez l'essai avec d'autres fils jusqu'à ce que les fils de haut-parleurs aient été identifiés. Au moment de leur étiquetage, indiquez à quel haut-parleur ils doivent être raccordés.

### Moteur de l'antenne

Si le véhicule est doté d'une antenne électrique, identifiez 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.

## ☐ Raccordez tous les fils

Après avoir identifié tous les câblages et fils, il est possible d'effectuer les raccordements. Le schéma de câblage (page 84) représente les raccordements corrects et le code couleur des fils.

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 et de vérifier le fonctionnement de l'appareil. Recouvrez tous les fils exposés avec du ruban d'électricien.

### Important:

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

### Conducteur à la masse

Raccordez le conducteur à la masse noir du connecteur d'alimentation au cadre métallique du véhicule.

# Guide d'installation (suite)

## Haut-parleurs

Raccordez les fils des haut-parleurs. Pour le raccordement, consultez le schéma de câblage (page 84). Respectez rigoureusement les indications du schéma pour ne pas risquer d'endommager les haut-parleurs et l'appareil.

Les haut-parleurs doivent avoir une puissance admissible minimale de 50 W. Si un amplificateur externe est utilisé, assurez-vous que la puissance admissible nominale des haut-parleurs correspond 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  $\Omega$ , ce qui est le niveau standard. 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.

## Moteur de l'antenne

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

(Prenez garde de confondre le fil de l'antenne avec le fil bleu rayé blanc de l'amplificateur de puissance.)

## Batterie

Raccordez le fil de batterie jaune du véhicule au fil approprié de la radio ou au réceptacle du fusible de la batterie du bloc-fusibles.

## Antenne

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

## Équipement auxiliaire

Raccordez tout appareil auxiliaire, tel qu'un ampli, conformément aux instructions fournies avec l'appareil. Bien éloignez d'au moins 30 cm (12 po) les fils de haut-parleur/ampli de l'antenne et du fil/rallonge d'antenne. Reportez-vous au manuel d'utilisation et d'installation afférent à l'appareil installé.

## Alimentation

Raccordez le fil d'alimentation rouge au fil de radio ou au porte-fusibles approprié du bloc-fusibles.

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

## Installation finale

### Raccordement des fils

Raccordez tous les fils en prenant soin qu'ils soient tous bien isolés et solidement raccordés. Enroulez toute longueur excessive de fil et fixez-la en place avec une bande adhésive. Installez l'appareil dans son collier de montage.

Félicitations! Après avoir effectué quelques vérifications finales, vous serez prêt à utiliser votre nouvel appareil stéréophonique d'automobile.

## Vérifications finales

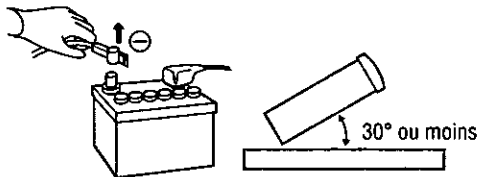
1. Assurez-vous que tous les fils sont bien raccordés et isolés.
2. Assurez-vous que l'appareil est solidement en place dans son collier de montage.
3. Faites démarrer la voiture et vérifiez le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, consultez un installateur professionnel.

## Préparation

- Pour vous protéger contre les blessures, nous vous recommandons vivement de porter des gants.
- Lorsque vous pliez les languettes de fixation du collier de montage avec un tournevis, veillez à ne pas vous blesser les mains et les doigts.

- Déconnectez le câble à la borne négative  $\ominus$  de la batterie (voir Précaution ci-dessous).
- L'appareil doit être installé en position horizontale avec son extrémité avant inclinée vers le haut à un angle commode, mais ne dépassant pas 30°.

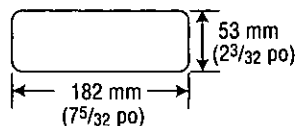


### Précaution:

- Si votre véhicule est doté d'un ordinateur de navigation ou de conduite, ne déconnectez pas les bornes de la batterie car tous les réglages des paramètres en mémoire seraient perdus. Au lieu de cela, procédez avec les plus grandes précautions lors de l'installation de l'appareil pour éviter les courts-circuits.

## Installation sur le tableau de bord

### Baie d'installation

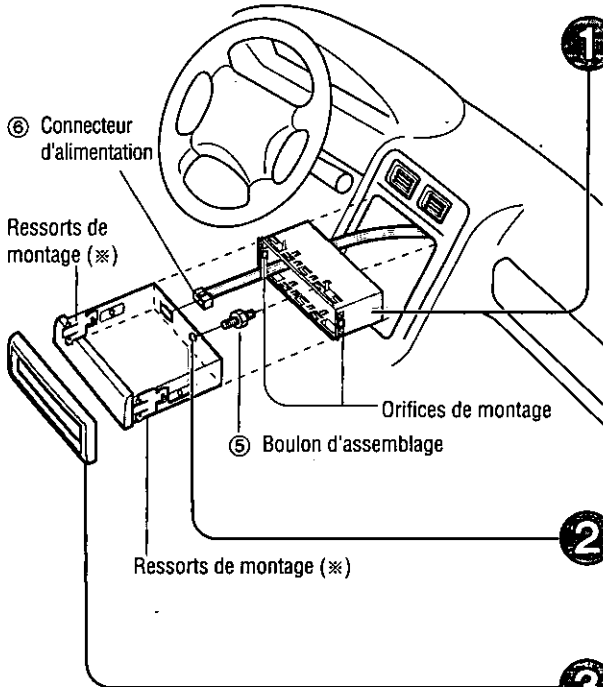


Cet appareil peut être installé sur tout tableau de bord qui possède une baie telle que celle représentée ci-dessus. Le tableau de bord doit avoir une épaisseur de 4,75 mm ( $3/16$  po) à 5,56 mm ( $7/32$  po) pour pouvoir supporter l'appareil.



## ❑ Procédures d'installation

Effectuez d'abord les connexions électriques, puis vérifiez si elles sont correctes. (page 84)

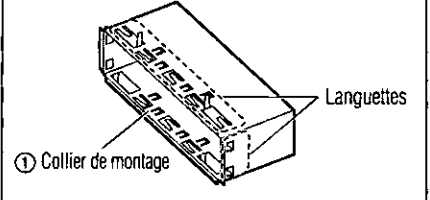


Le collier de montage ① fourni est conçu spécialement pour cet appareil. Ne pas l'utiliser pour fixer tout autre modèle.

**1** Insérez le collier de montage ① dans le tableau de bord et pliez les languettes de fixation avec un tournevis.

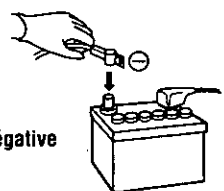
Les languettes à plier varient suivant le véhicule. Pour installer l'appareil de manière sécuritaire et éviter qu'il ne produise des bruits de cliquetis, quelques-unes des languettes doivent être pliées complètement.

**Exemple:**

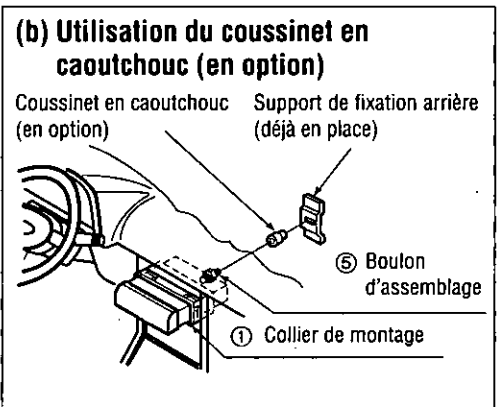
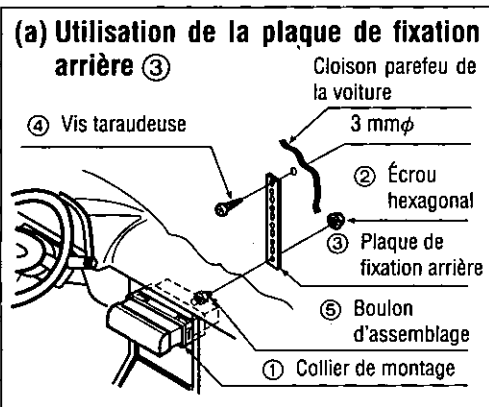
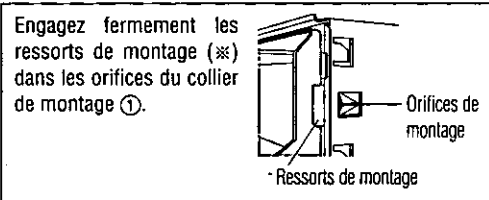


**2** Fixez l'arrière de l'appareil. Après avoir posé le boulon d'assemblage ⑤ et le connecteur d'alimentation ⑥, fixez l'arrière de l'appareil à la carrosserie du véhicule par la méthode (a) ou (b) représentée ci-dessous.

**3** Insérez la plaque de garniture ⑧.



**4** Après l'installation, rebranchez la borne négative ⊖ de la batterie.



# Guide d'installation (suite)

## Pour retirer l'appareil

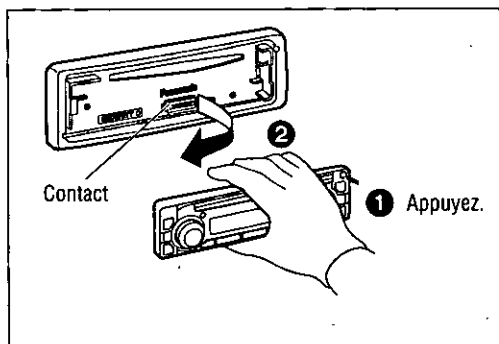
Coupez l'alimentation de l'appareil.

- 1** Retirez la plaque de façade amovible.  
**1** Appuyez sur [▲] (touche de dégagement). La plaque de façade amovible s'ouvre.

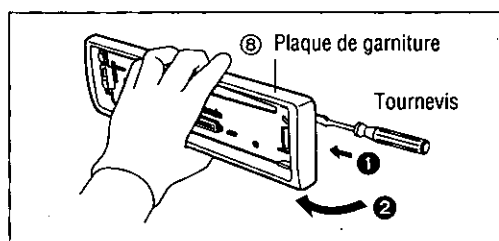


[▲]  
(touche de dégagement)

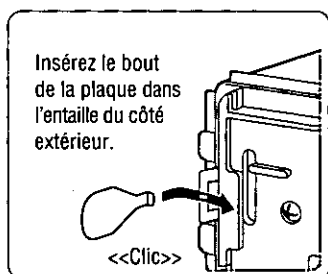
- 2** Tirez du côté droit de l'appareil.



- 2** Retirez la plaque de garniture ⑧ au moyen d'un tournevis.

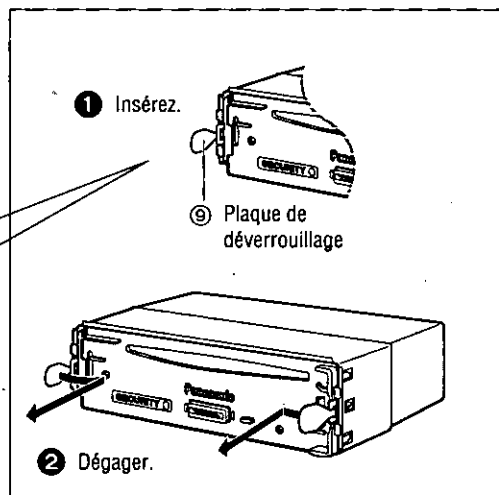


- 3** **1** Insérez les plaques de déverrouillage ⑨ le long des rainures qui se trouvent des deux côtés de l'appareil principal, jusqu'à ce qu'un clic soit émis.  
**2** Retirez l'appareil en le tirant, tout en poussant davantage les plaques vers l'intérieur.

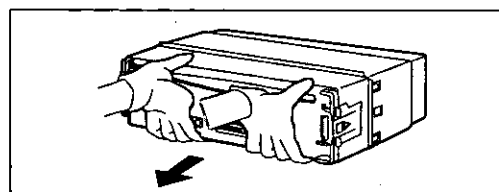


Insérez le bout de la plaque dans l'entaille du côté extérieur.

<<Clic>>



- 4** Retirez l'appareil des deux mains.

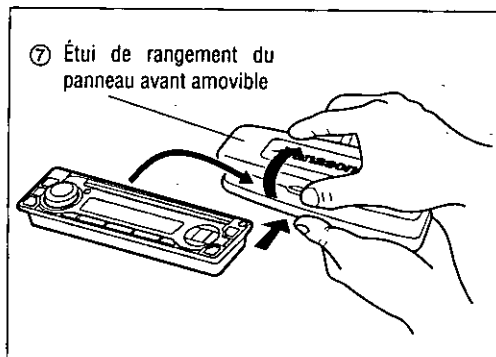


# Systeme antivol

Cet appareil est équipé d'une plaque de façade amovible. Le retrait de cette plaque rend la radio totalement inopérante.

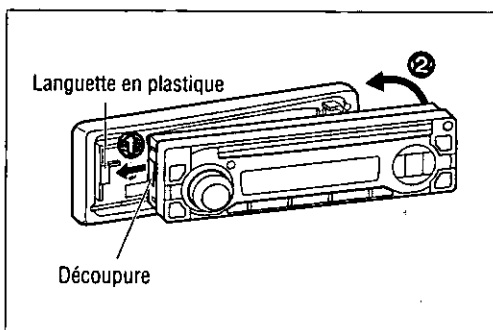
## Mettre la plaque de façade amovible dans l'étui

- 1 Coupez l'alimentation de l'appareil.
- 2 Retirez la plaque de façade amovible. (page 82)
- 3 Appuyez doucement sur le bouton de l'étui et ouvrez le couvercle. Placez la plaque de façade dans l'étui et apportez-le avec vous lorsque vous quittez le véhicule.



## Installer la plaque de façade amovible

- 1 Faites glisser le côté gauche du panneau en place.
- 2 Appuyez sur le côté droit du panneau jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.



### Précaution:

- Cette plaque de façade n'est pas étanche à l'eau. Ne l'exposez ni à l'eau ni à une humidité excessive.
- Ne retirez pas la plaque de façade en conduisant.
- Ne placez pas la plaque de façade sur le tableau de bord ou dans un endroit susceptible de devenir excessivement chaud.

- Ne touchez pas aux contacts de la plaque de façade amovible ni à ceux de l'appareil principal étant donné que cela peut entraîner de mauvais contacts électriques par la suite.
- Si des saletés ou de la poussière se sont déposées sur les contacts, nettoyez-les soigneusement avec un chiffon sec et propre.
- Pour éviter d'endommager le panneau avant, ne l'appuyez pas vers le bas et ne placez pas d'objet dessus lorsqu'il est ouvert.

# Branchements électriques

## Précaution:

- Cet appareil ne peut fonctionner que sur une batterie de 12 V c.c. avec négatif à la masse.
- Toujours suivre le schéma de câblage ci-dessous pour éviter d'endommager l'appareil.
- Avant de raccorder un câble, dénuder son extrémité d'environ 5 mm (1/4 po).
- Ne insérez pas le connecteur d'alimentation dans l'unité avant que l'installation électrique ne soit achevée.

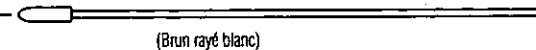
- Toujours isolez les câbles exposés afin d'éviter un court-circuit possible avec le châssis de la voiture. Rassemblez tous les câbles et vérifiez que les bornes de câbles ne touchent à aucune pièce métallique.
- N'oubliez pas que si votre voiture est équipée d'un ordinateur de bord ou d'un ordinateur de radionavigation, les données sauvegardées en mémoire risquent d'être effacées lorsque les bornes de batterie seront débranchées.

## □ Schéma de câblage



### Fil d'alimentation de commande d'amplificateur externe (max. 500 mA)

Ce fil sert au raccordement à l'amplificateur de puissance.



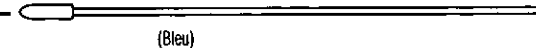
### Remarque:

- Ce fil sert à la commande de puissance lorsqu'un amplificateur de puissance externe est raccordé. L'alimentation de l'amplificateur de puissance sera activée lors de la mise sous tension de l'appareil.

### Cordon de commande d'antenne

(vers l'antenne automatique) (max. 500 mA)

Ce cordon n'est pas conçu pour une antenne à commande électrique activée par un interrupteur.

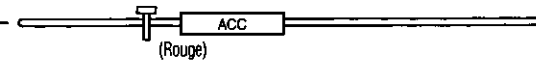


### Remarque:

- L'antenne à commande électrique se déploie automatiquement lorsque le mode de radio AM/FM est sélectionné.

### Fil d'alimentation ACC

Vers l'alimentation ACC, +12 V c.c.



### Fil de batterie

Vers la batterie du véhicule, continu +12 V c.c.



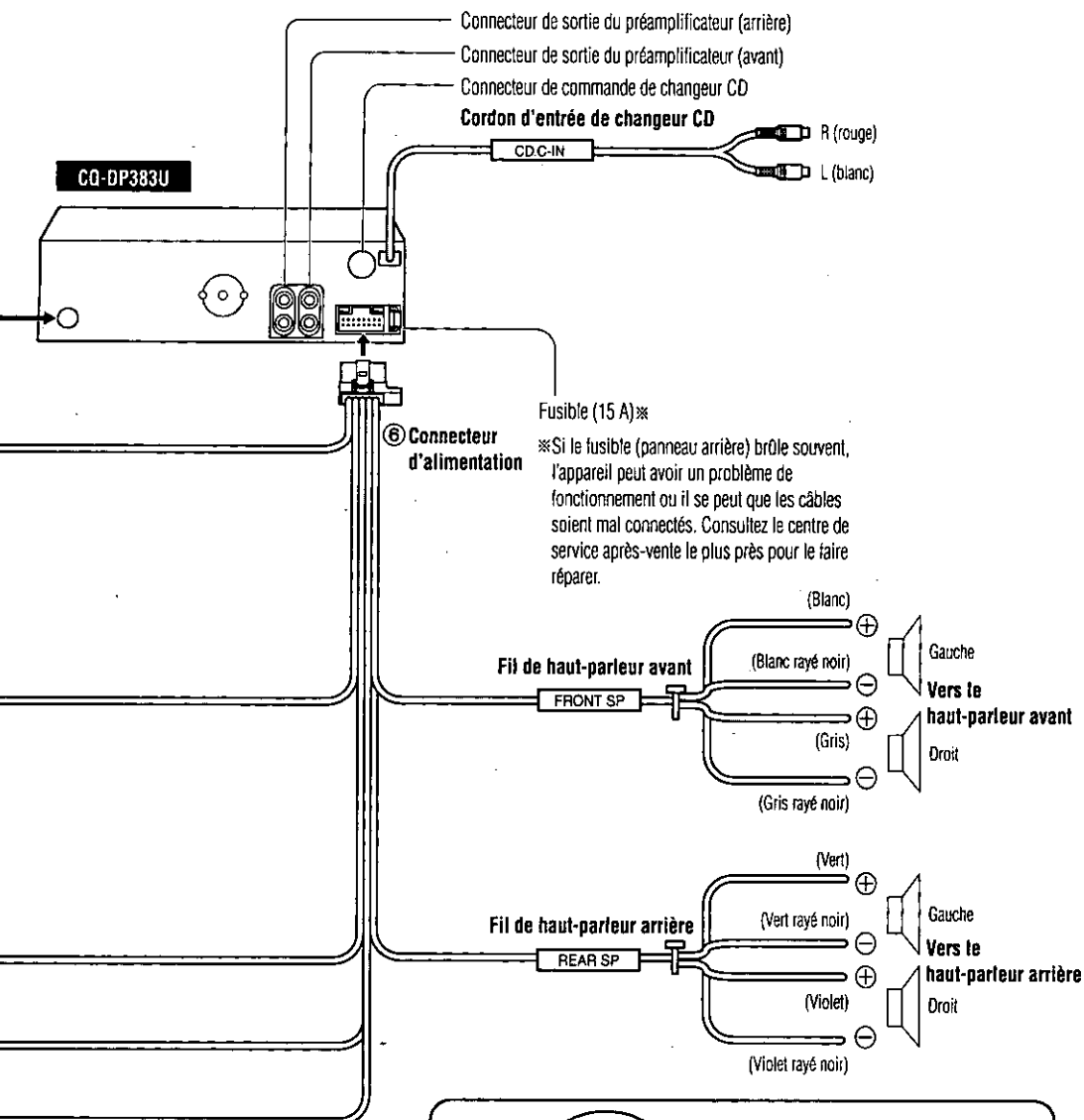
### Fil de mise à la terre

Vers une partie métallique propre et exposée du châssis du véhicule.



Accessoire utilisé pour le câblage

N°	Description	Qté
⑥	Connecteur d'alimentation	1



**Attention:**

- Ne raccordez pas plus d'une enceinte par paire de fils d'enceintes.

# Branchements électriques (suite)

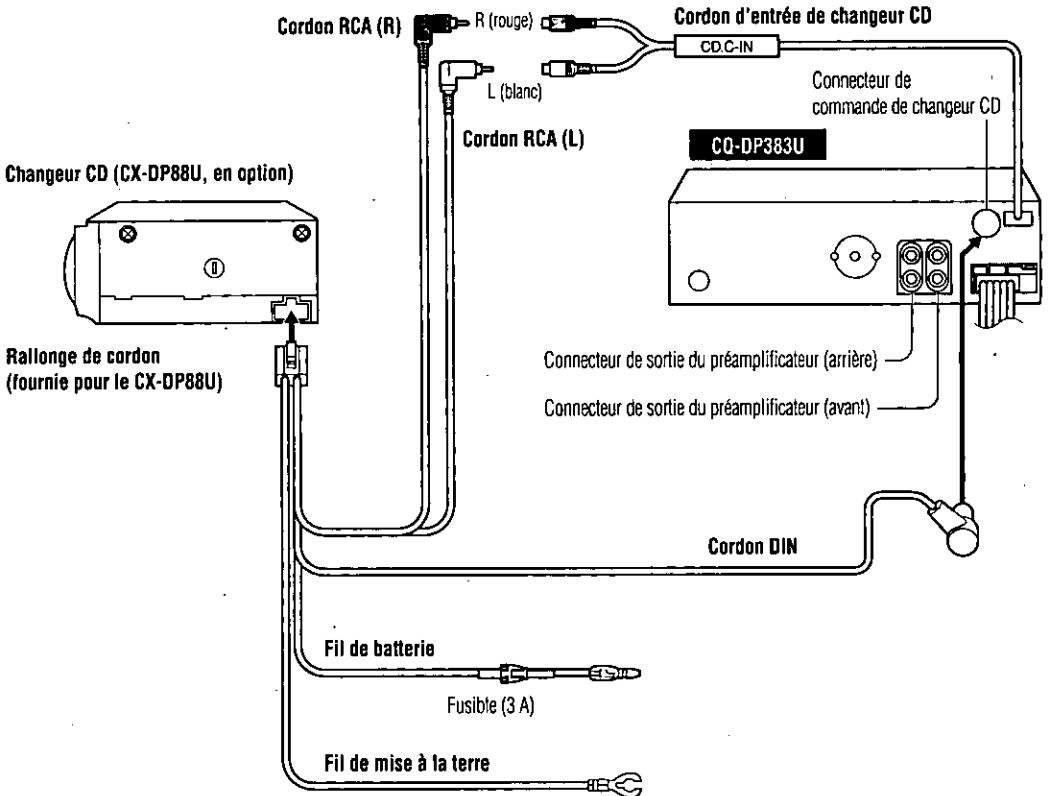
## ☐ Mise à niveau du système

### Exemple de combinaison

- Changeur CD (CX-DP88U, en option)

### Remarque:

- Pour le câblage, veuillez lire attentivement les manuels d'utilisation des appareils raccordés.



# Données techniques

## ☐ Généralités

Alimentation:	12 V c.c. (11 V–16 V), Tension d'essai 14,4 V, masse négative
Consommation du courant:	Moins de 2,2 A (Lecteur CD en fonction; 0,5 W × 4 canaux)
Puissance de sortie maximale:	50 W × 4 canaux à 1 kHz, volume au maximum
Gamme de réglage de tonalité:	
Graves:	±12 dB à 100 Hz
Aigus:	±12 dB à 10 kHz
Impédance de haut-parleur:	4–8 Ω
Tension de sortie de préampli:	2,5 V (lecteur CD en fonction; 1 kHz, 0 dB)
Impédance de sortie de préampli:	200 Ω
Dimensions (L × H × P):	178 × 50 × 155 mm (7 po × 1 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> po × 6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> po)
Poids:	1,4 kg (3 lb, 1 oz)

## ☐ Radio FM stéréo

Gamme de fréquence:	87,9 MHz–107,9 MHz
Sensibilité utile:	11,0 dBf. (1,25 μV, 75 Ω)
Sensibilité au seuil de 50 dB:	15,2 dBf. (1,6 μV, 75 Ω)
Réponse en fréquence:	30 Hz–15 kHz (±3 dB)
Sélectivité d'alternance:	75 dB
Séparation stéréo:	35 dB (1 kHz)
Réjection d'image:	75 dB
Réjection de la F.I.:	100 dB
Rapport signal/bruit:	70 dB

## ☐ Radio AM

Gamme de fréquence:	530 kHz–1 710 kHz
Sensibilité utilisable:	29 dB/μV (25 μV, S/B 20 dB)

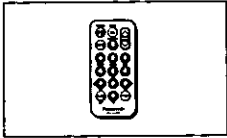
## ☐ Lecteur CD

Fréquence d'échantillonnage:	Sur-échantillonnage de 8 fois
Convertisseur numérique-analogique:	Système 1 bit/4 DAC
Type de lecteur:	3 faisceaux
Source lumineuse:	Laser semi-conducteur
Longueur d'onde:	780 nm
Réponse en fréquence:	20 Hz–20 kHz (±1 dB)
Rapport signal/bruit:	96 dB
Distorsion harmonique totale:	0,01 % (1 kHz)
Pleurage et scintillement:	En-dessous de la limite mesurable
Séparation des canaux:	75 dB
Décodage MP3:	MPEG 1 audio couche 3/ MPEG 2 audio couche 3
Débit binaire:	
MPEG 1 audio couche 3:	32 kbps–320 kbps, VBR (débit binaire variable)
MPEG 2 audio couche 3:	8 kbps–160 kbps, VBR. (débit binaire variable)
Fréquence d'échantillonnage:	
MPEG 1 audio couche 3:	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
MPEG 2 audio couche 3:	16 kHz, 22,05 kHz, 24 kHz
WMA:	
Débit binaire:	64 kbps–192 kbps
Fréquence d'échantillonnage:	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz

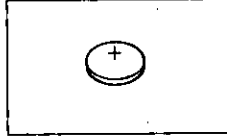
### Remarque:

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

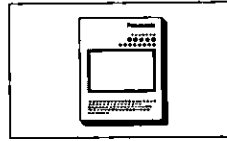
# Accesorios



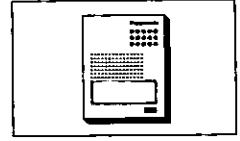
- Unidad del controlador remoto (1)



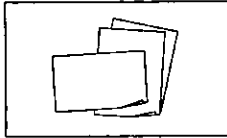
- Pila de litio (CR2025) (1)



- Manual de instrucciones (1)



- Guía de manejo de Sirius (1)



- Tarjeta de garantía, etc.

- Accesorios suministrados (tornillos, cables, etc.) (página 114)

## Preparación del controlador remoto

### Sustitución de la pila

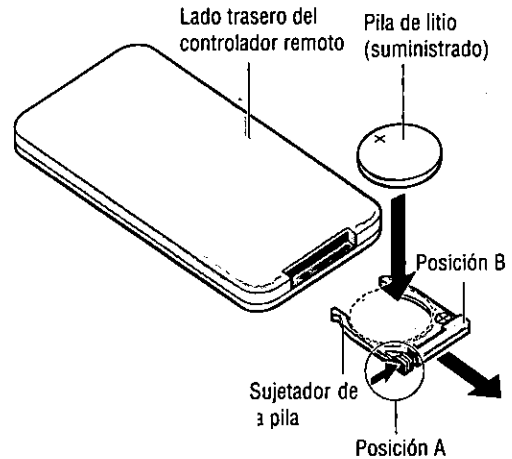
- 1 Quite el sujetador de la pila.  
Tire del sujetador hacia la posición B a la vez que empuja la posición A en la dirección indicada por la fecha.
- 2 Instale la pila en el sujetador.
- 3 Inserte el sujetador de la pila a la posición original.

### Notas sobre la pila

- Tipo de la pila: Pila de litio Panasonic (CR2025) (suministrado)
- Vida de la pila: 6 meses bajo condiciones normales de uso (a temperatura normal)

#### Precaución:

- El uso incorrecto de la pila puede causar el sobrecalentamiento, explosión o ignición, resultando en herida o incendio. La fuga del electrolito de la pila puede causar daños en el aparato.
- La pila vieja debe ser quitada y desechada inmediatamente.
- No desmonte ni ponga en cortocircuito la pila. No tire la pila al fuego.
- Para evitar el riesgo de accidente, mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.
- Respete las normas vigentes para tirar las pilas.





# Generalidades

## 1 Alimentación (POWER)

Gire la llave del encendido de su automóvil a las posición ACC u ON.



**ON (activado):** Presione [POWER].

**OFF (desactivado):**

Mantenga presionado [POWER] otra vez en la unidad principal durante más de un segundo.

Mantenga presionado [POWER] otra vez en el control remoto durante más de 2 segundos.

**Nota:**

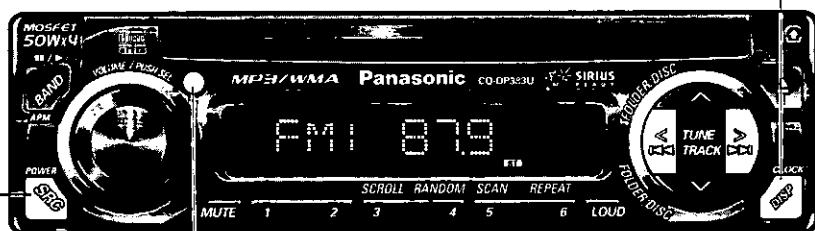
• Cuando la alimentación se activa por primera vez, aparece en la visualización un mensaje de demostración.

Para cancelar esa visualización, presione [DISP] (visualización).

• Para mostrar otra vez el mensaje, mantenga presionado [SRC] (fuente) en la unidad principal durante más de 4 segundos cuando la unidad esté apagada.



[DISP] (visualización)



## 2 Fuente (SRC)

Presione [SRC] (fuente) para cambiar la fuente.

Sensor de señal del control remoto  
Apunte con el control remoto hacia el sensor de la unidad principal.

Radio



(página 92)

Reproductor de CD



(Cuando hay un CD en el reproductor.)  
(página 94)

Reproductor MP3/WMA



(Cuando hay un disco de datos MP3/WMA en el reproductor.)  
(página 94)

Control del cambiador de CD



(Cuando hay un cambiador de CD conectado.) (página 101)

[SOURCE] (alimentación/fuente)




[DISP] (visualización)

Para obtener más detalles sobre el modo Sirius, consulte la guía de manejo de Sirius que viene por separado.

# Generalidades (continuación)

## Volumen

 Gire el mando [VOL].



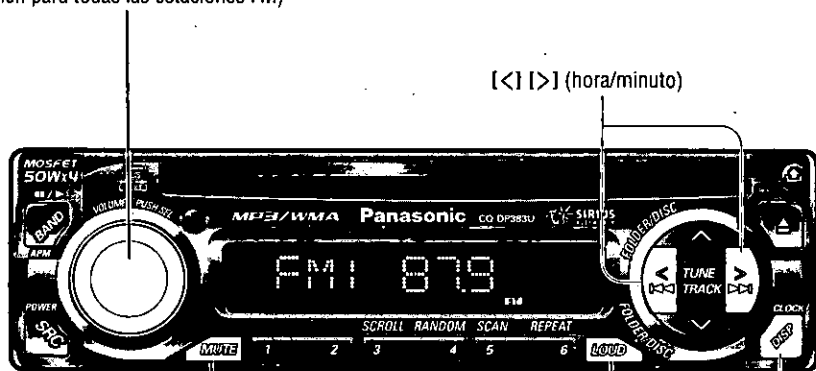
[VOL ∧]: Arriba  
[VOL ∨]: Abajo

**VOL 18**

Gama de ajuste: 0 a 40  
(ajuste predeterminado:  
18)

### Nota:

- El nivel de sonido de cada fuente se almacena en la memoria.  
(Para radio, un ajuste de volumen para AM, un ajuste de volumen para todas las estaciones FM)



[<] [>] (hora/minuto)

[DISP] (visualización)

## Silenciamiento

Presione [MUTE].

**MUTE**

Sin sonido.  
[MUTE] parpadea.

Para anularla, presione [MUTE] otra vez.

## Sonoridad

Para intensificar los tonos de graves y agudos a volúmenes bajos o medios.

Presione [LOUD] (sonoridad).

**LOUD**

[LOUD] parpadea.

Para anularla, presione [LOUD] (sonoridad) otra vez.

# Ajuste del reloj

Para el reloj se utiliza el sistema de 12 horas.

- ① Presione [DISP] (visualización).



- ② Mantenga presionado [DISP] (visualización) otra vez durante más de 2 segundos.



Horas:

- ③ Presione [<| o |>].



- ④ Presione [DISP] (visualización).



Minutos:

- ⑤ Presione [<| o |>].



- ⑥ Presione [DISP] (visualización).



Nota:

 Aparece en la visualización antes de ajustar el reloj.

- Mantenga presionado [<| o |>] para cambiar los números rápidamente.

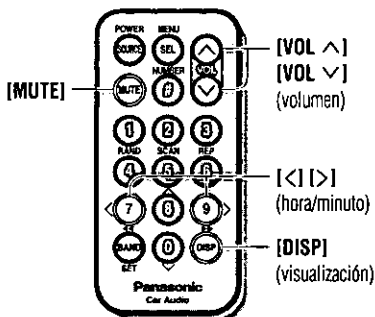
## Reajuste de hora

- Mantenga presionado [DISP] (visualización) durante más de 2 segundos.
- Repita los pasos ③ a ⑥.

## Cambio de visualización

Presione [DISP] (visualización).

Cuando la unidad está apagada:

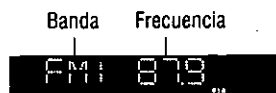


# Radio

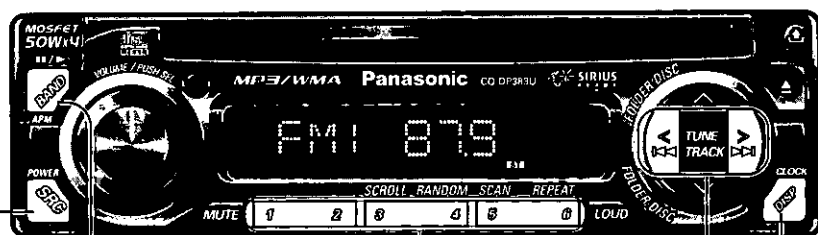
## 1 Modo de radio

Presione [SRC] (fuente) para cambiar al modo de radio.

Visualización del modo de radio



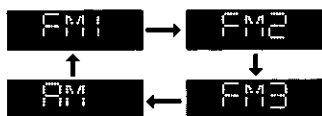
Indicador FM estéreo



[1] a [6] (emisora presintonizada)

## 2 Banda

Presione [BAND].



## 3 Sintonización

[>]: Arriba

[<]: Abajo

Mantenga presionado [<] o [>] durante más de 0,5 segundos y luego suelte.

La búsqueda comenzará.

## Cambio de visualización

Presione [DISP] (visualización).



Visualización del modo de radio

(ajuste predeterminado)



Visualización del reloj

**Precaución:**

- Para garantizar la seguridad, no intente nunca presintonizar emisoras mientras conduce.

## Ajuste de emisora presintonizada

- Pueden guardarse hasta 6 emisoras en las memorias de emisoras presintonizadas FM1, FM2, FM3 y AM.

### Memoria de presintonización manual

Guardar manualmente una emisora en la memoria de presintonización.

- 1 Seleccione una banda y una frecuencia. (página anterior)
- 2 Mantenga presionado [1] a [6] durante más de 2 segundos para memorizar.
  - La visualización parpadea una vez, y la emisora entrante se guarda en la memoria.



Número de presintonía

### Memoria de presintonización automática (APM)

Guardar automáticamente emisoras con buena recepción en la memoria de presintonización.

- 1 Seleccione una banda. (página anterior)
  - 2 Mantenga presionado [APM] durante más de 2 segundos.
- Las seis emisoras con buena recepción se guardarán automáticamente en la memoria con un número de presintonía de 1 a 6.
  - Una vez ajustadas, las emisoras presintonizadas son exploradas por orden durante 5 segundos cada una. (exploración)
  - Para detener la exploración, presione [1] a [6].

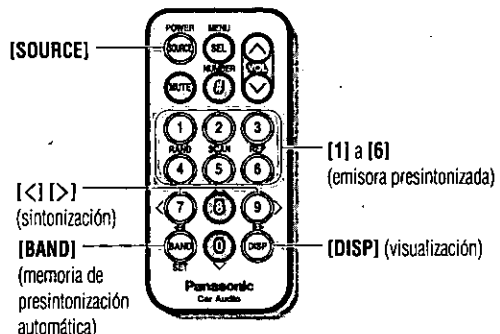


**Nota:**

- Después de este procedimiento de arriba, las emisoras guardadas existentes son reemplazadas por nuevas emisoras.

## Llamada de emisoras presintonizadas

- 1 Seleccione una banda. (página anterior)
- 2 Presione [1] a [6].



# Reproductor de CD

## Precaución:

### • Discos disponibles:

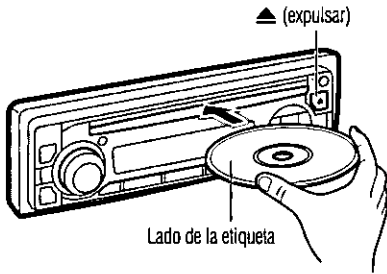
- Tamaño del disco: 5" (12 cm) solamente
- Discos CD-R y CD-RW con datos CD-DA grabados
- Soportes de CD con datos MP3/WMA grabados (CD-ROM, CD-R, CD-RW)
- Los CDs de 3" (8 cm) no están disponibles para esta unidad, de modo que no los inserte de ninguna manera.
- Antes de introducir un disco, asegúrese de que no se encuentre ya uno introducido.
- Consulte en página 113 las notas sobre discos CD-R/RW.
- Consulte en página 99 las notas sobre MP3/WMA.

### • No debe

- Usar discos que tengan formas irregulares.
- Usar discos que tengan pegado un sello o una etiqueta.
- Apretar su dedo o la mano con la carátula frontal.
- Insertar materias extrañas en la ranura del disco.
- Mirar la visualización desplazable mientras conduce. (páginas 97, 98)

## Para escuchar un CD

### 1 Inserte el disco.



### Nota:

- No inserte un disco con "DISC" indicador encendido.



Inserte el disco.

La visualización cambia como se indica a continuación.

La reproducción comienza automáticamente.

### ■ CD

- No inserte un disco con "DISC" indicador encendido.
- Se enciende cuando el disco está cargado.



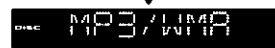
Número de pista

Tiempo de reproducción

### ■ MP3/WMA



Lectura de datos.



Número de carpeta

Número de archivo

### Cuando hay un CD en el reproductor

Presione [SRC] (fuente) para cambiar al modo de reproductor de CD.

### 2 Pare y expulse el disco.

Presione [▲] (expulsar).

**Nota:**

- La unidad se encenderá automáticamente cuando se cargue un disco.
- Se puede mostrar el título. (páginas 97, 98)
- Puede transcurrir cierto tiempo para distinguir entre CD-DA y MP3/WMA antes de que la reproducción comience.
- Si graba demasiadas carpetas y archivos en un disco, puede transcurrir cierto tiempo hasta que la reproducción comience.

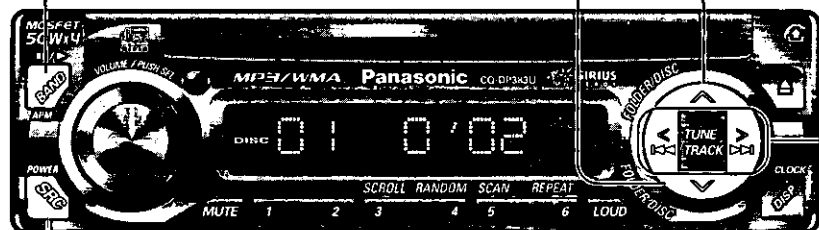
### Pausa

Presione [||/▶].  
 Presione [||/▶] de nuevo para cancelar.



### Selección de carpeta

[^]: Carpeta siguiente.  
 [v]: Carpeta anterior.



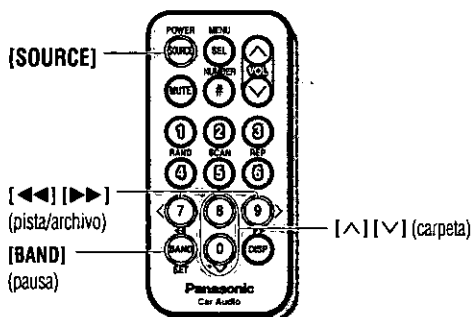
[SRC] (fuente)

### Selección de pistas (archivos)

[▶▶]: Pista (archivo) siguiente.  
 [◀◀]: Comienzo de la pista (archivo) en curso.  
 Para ir a la pista (archivo) anterior, presione dos veces.

### Avance rápido/retroceso rápido

Mantenga presionado.  
 [▶▶] (▶▶): Avance rápido  
 [◀◀] (◀◀): Retroceso rápido  
 Suelte para reanudar la reproducción normal.



# Reproductor de CD (continuación)

## Repetición de reproducción

Presione [REPEAT].

**REP** (indicador de repetición de reproducción) se enciende.



Presione [REPEAT] de nuevo para cancelar.

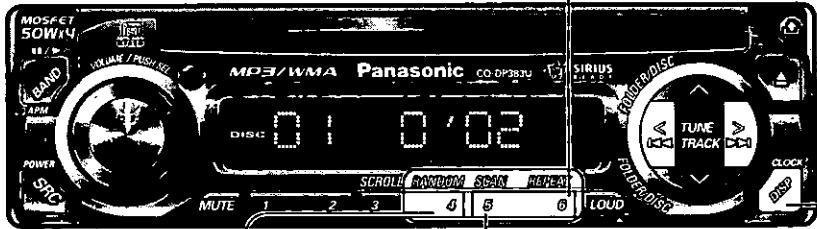
## Repetición de reproducción de carpeta (MP3/WMA solamente)

Mantenga presionado [REPEAT] durante más de 2 segundos.

**REP** (indicador de repetición de reproducción) parpadea. Repita la carpeta actual.



Mantenga presionado [REPEAT] de nuevo durante más de 2 segundos para cancelar.



## Reproducción aleatoria

Presione [RANDOM].

**R** (indicador de reproducción aleatoria) se enciende. Todas las pistas (archivos de todas las carpetas) disponibles se reproducen en secuencia aleatoria.

■ CD



■ MP3/WMA



Presione [RANDOM] de nuevo para cancelar.

## Reproducción aleatoria de carpeta (MP3/WMA solamente)

Mantenga presionado [RANDOM] durante más de 2 segundos.

**R** (indicador de reproducción aleatoria) parpadea. Todos los archivos de la carpeta actual se reproducen por orden aleatorio.



Mantenga presionado [RANDOM] de nuevo durante más de 2 segundos para cancelar.

## Reproducción con exploración

Presione [SCAN].

Se reproducen los 10 primeros segundos de cada pista (archivo de todas las carpetas) por orden.

■ CD



■ MP3/WMA



Presione [SCAN] de nuevo para cancelar.

## Reproducción con exploración de carpeta (MP3/WMA solamente)

Mantenga presionado [SCAN] durante más de 2 segundos.

Desde la carpeta siguiente, se reproducen por orden los primeros 10 segundos del primer archivo de cada carpeta.



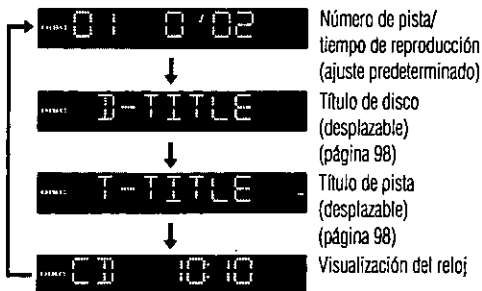
Mantenga presionado [SCAN] de nuevo durante más de 2 segundos para cancelar.



## Cambio de visualización

Presione [DISP] (visualización).

### ■ CD



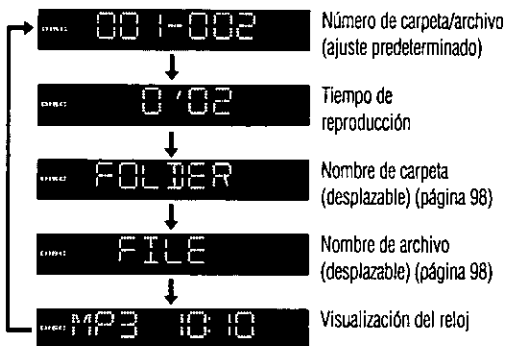
Número de pista/  
tiempo de reproducción  
(ajuste predeterminado)

Título de disco  
(desplazable)  
(página 98)

Título de pista  
(desplazable)  
(página 98)

Visualización del reloj

### ■ MP3/WMA



Número de carpeta/archivo  
(ajuste predeterminado)

Tiempo de  
reproducción

Nombre de carpeta  
(desplazable) (página 98)

Nombre de archivo  
(desplazable) (página 98)

Visualización del reloj

(Ejemplo: MP3)

#### Nota:

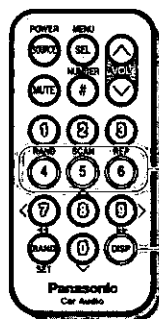
**NO TITLE** Se muestra cuando no hay título.

- La visualización muestra el título cuando se carga un disco con datos de texto de CD. (Se pueden visualizar hasta 128 letras mediante el desplazamiento. Algunas letras no son utilizables.)
- Los caracteres que el reproductor no puede visualizar se muestran como asterisco.

#### Nota:

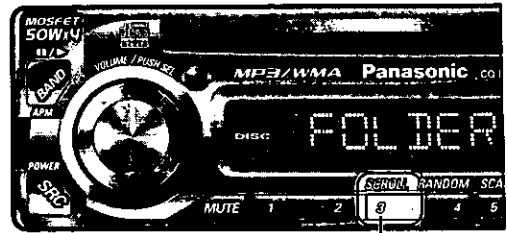
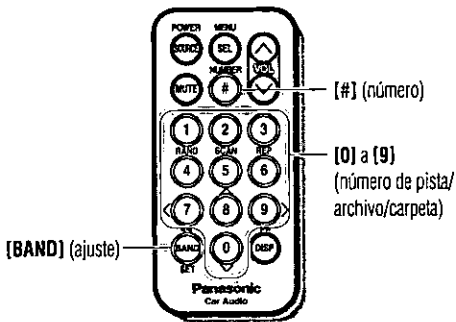
**NO NAME** Aparece cuando no hay ningún nombre de álbum/título/artista.

- El valor de velocidad de bits cambia cuando se reproducen datos a velocidad de bits variable (VBR).
- Cuando se reproduce un archivo del Árbol-1, el nombre de la carpeta se muestra con la palabra "ROOT" (carpeta raíz).
- Se pueden mostrar nombres de carpetas y archivos. El número de caracteres que se pueden mostrar varía según los sistemas de archivos.
- Los caracteres que el reproductor no puede visualizar se muestran como asterisco.



- [4] (reproducción aleatoria)
- [5] (reproducción con exploración)
- [6] (repetición de reproducción)
- [DISP] (visualización)

# Reproductor de CD (continuación)



ESPAÑOL 11

## Selección directa de pista (archivo)

Ejemplo: pista (archivo) número 10

- Presione [#].
- Presione [1] [0].
- Presione [BAND].
- 

## Selección directa de carpeta

Ejemplo: carpeta número 10

- Presione [#] dos veces.
- Presione [1] [0].
- Presione [BAND].

### Nota:

- Presione [DISP] (visualización) para volver al modo normal.
- La operación vuelve al inicio del disco cuando una carpeta sin archivos de formato MP3 o WMA está seleccionada.

## Desplazamiento de texto

Presione [SCROLL].

Cuando la pantalla está configurada para mostrar el título del disco/pista (carpeta/nombre de archivo/ficha ID3/WMA) (página 97), esta función vuelve a mostrar el texto.

## Configuración de la ficha ID3/WMA

Mantenga presionado [SCROLL] durante más de 2 segundos.

- 
- ↑
- 
- (Ajuste predeterminado)

Cuando se muestra un nombre de carpeta:

- TAG ON: Se muestra el título del álbum.
- TAG OFF: Se muestra el nombre de la carpeta.

Cuando se muestra un nombre de archivo:

- TAG ON: Se muestra el nombre de título/artista.
- TAG OFF: Se muestra el nombre de archivo.

# Notas sobre MP3/WMA

## ¿Qué es MP3/WMA?

MP3 (MPEG audio layer 3) y WMA (Windows Media™ Audio) son formatos de compresión de audio digital. El primero ha sido desarrollado por MPEG (Motion Picture Experts Group), y el segundo por Microsoft Corporation. Por medio de estos formatos de compresión, usted puede grabar los contenidos de unos 10 CDs de música en un único soporte de CD. (Estas cifras se refieren a datos grabados en un CD-R o CD-RW de 650 MB a una velocidad fija de transferencia de 128 kbps y a una frecuencia de muestreo de 44,1 kHz.)

### Nota:

- Con esta unidad no se suministra software de escritura ni de codificación MP3/WMA.
- Con esta unidad no se suministra software de escritura en CD.

## Puntos a tener en cuenta durante la creación de archivos MP3/WMA

### Comunes

- Se recomienda una velocidad de transferencia y una frecuencia de muestreo elevadas para sonidos de alta calidad.
- No se recomienda seleccionar VBR (Velocidad de transferencia variable) porque el tiempo de reproducción no se muestra adecuadamente y pueden producirse saltos en el sonido.
- La calidad del sonido de reproducción varía según las condiciones de codificación. Para obtener más detalles, consulte el manual de usuario de su propio software de codificación y de escritura.

### MP3

- Se recomienda ajustar la velocidad de transferencia a "128 kbps o más" y "fija".

### WMA

- Se recomienda ajustar la velocidad de transferencia a "64 kbps o más" y "fija".
- Para habilitar la reproducción en esta unidad, no seleccione el atributo de protección de copia en el archivo WMA.

### Precaución:

- Nunca asigne la extensión de nombre de archivo ".mp3" o ".wma" a un archivo que no esté en el formato MP3/WMA. De lo contrario, no sólo podría producir ruidos debido a daños en el altavoz, sino que también podría provocar lesiones en los oídos.

## Información de pantalla

### Elementos visualizados

#### CD-TEXT

- Título de disco
- Título de pista

#### MP3/WMA

- Nombre de carpeta
- Nombre de archivo

#### MP3 (Ficha ID3)

- Título del álbum
- Nombre de artista
- Nombre de título

#### WMA (Ficha WMA)

- Título del álbum
- Nombre de artista
- Nombre de título

### Caracteres visualizables

- Longitud visualizable del nombre de archivo/nombre de carpeta: 128 caracteres o menos
- Nombre de archivos y carpetas en conformidad con el estándar del sistema de archivos respectivo. Consulte las instrucciones del software de escritura para obtener detalles.
- Se pueden visualizar los caracteres ASCII y los caracteres especiales de cada idioma.

### Conjunto de caracteres ASCII

A-Z, a-z, dígitos 0-9, y los símbolos siguientes:  
(espacio) ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } ~

### Caracteres especiales

À Á Â Ã Ä Å à á â ã ä å  
Ò Ó Ô Õ Ö ö Ò Ó Ô Õ Ö ö  
Ù Ú Û Ü Ù Ú Û Ü

### Nota:

- Con ciertos tipos de software utilizado para codificar archivos en formato MP3/WMA, es posible que la información de los caracteres no se visualice correctamente.
- Aquellos caracteres y símbolos no visualizables serán convertidos en asteriscos.

# Reproductor de CD (continuación)

## Notas sobre MP3/WMA (continuación)

### Grabación de archivos MP3/WMA en un soporte de CD

- Se le recomienda reducir al mínimo la posibilidad de hacer un disco que contenga juntos archivos CD-DA y MP3/WMA.
- Si hay archivos CD-DA en el mismo disco que los archivos MP3 o WMA, las canciones pueden no reproducirse en el orden previsto, y algunas de ellas pueden no reproducirse en absoluto.
- Cuando almacene datos MP3 y WMA en el mismo disco, utilice carpetas diferentes para cada dato.
- No grabe archivos que no sean MP3/WMA ni carpetas innecesarias en el disco.
- El nombre del archivo MP3/WMA debe escribirse según las reglas que aparecen a continuación, y asimismo debe cumplir las reglas asociadas a cada sistema de archivos.
- Pueden surgir problemas al reproducir archivos MP3/WMA o al visualizar información de archivos MP3/WMA grabados con determinado tipo de software de escritura o con ciertos grabadores de CD.
- Se debe asignar la extensión de archivo ".mp3" o ".wma" a cada archivo, según el formato de archivo de que se trate.
- Esta unidad no cuenta con la función de lista de reproducción.
- Aunque la grabación multisesión está soportada, se recomienda el uso de Disc-at-Once.

#### Sistemas de archivos soportados

ISO 9660 Nivel 1/Nivel 2, extensión de Apple a la ISO 9660, Joliet, Romeo

#### Nota:

- Apple HFS, UDF 1.50, Mix CD (CD Extra) no están soportados.

Formatos de compresión (Recomendación: "Puntos a tener en cuenta durante la creación de archivos MP3/WMA" en la página anterior)

Método de compresión	Velocidad de transferencia	VBR	Frecuencia de muestreo
MPEG 1 audio layer 3 (MP3)	32 k-320 kbps	Sí	32, 44,1, 48 kHz
MPEG 2 audio layer 3 (MP3)	8 k-160 kbps	Sí	16, 22,05, 24 kHz
Windows Medio Audio Ver. 2, Ver. 8	64 k-192 kbps	No	32, 44,1, 48 kHz

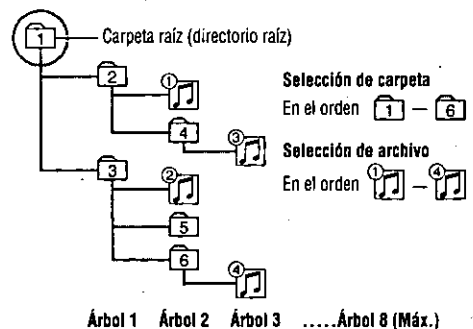
### Orden de selección de carpetas/orden de reproducción de archivos (ejemplo)

#### Nota:

- Esta unidad cuenta el número de carpetas independientemente de la presencia o ausencia de archivos MP3/WMA.
- Si la carpeta seleccionada no contiene ningún archivo MP3/WMA, se reproducirán los archivos MP3/WMA más cercanos con arreglo al orden de reproducción.
- El orden de reproducción puede variar según el reproductor de MP3/WMA, aunque se utilice el mismo disco.
- La expresión "ROOT" aparece cuando se muestra el nombre del archivo raíz.

#### Número máximo de archivos/carpetas:

- Número máximo de archivos/carpetas: 999 (archivos+ carpetas)
- Número máximo de archivos en una carpeta: 255
- Extensión máxima de los árboles: 8
- Número máximo de carpetas: 255 (incluida la carpeta raíz.)



Windows Media y el logotipo Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos de América y/u otros países.



#### Derechos de autor

Por las leyes relacionadas con los derechos de autor, está prohibido copiar, distribuir y suministrar materiales protegidos por derechos de autor, tales como música, sin la autorización del titular del derecho de autor, salvo para el disfrute personal.

#### Sin garantía

La descripción antedicha se ajusta a nuestras investigaciones a fecha de diciembre de 2002. No ofrece ninguna garantía de reproducibilidad ni de visualizabilidad de MP3/WMA.

# Control del cambiador de CD

Las funciones del cambiador de CD han sido diseñadas para un cambiador de CD opcional de Panasonic.

## Preparación:

- Conecte el cambiador de CD y cargue un cargador (de CDs).

## Nota:

- La unidad se encenderá automáticamente cuando se cargue un cargador.

- Las siguientes funciones no están soportadas durante la reproducción en un cambiador de CD.
  - Reproducción de CD-ROM, CD-RW
  - Visualización del texto de CD
  - Reproducción MP3/WMA
  - Pausa
- En principal, la reproducción de discos CD-R es posible, pero esto no significa que sea posible reproducir todos los discos CD-R apropiadamente.

## 1 Modo de cambiador de CD

(Cuando hay conectado un cambiador de CD y hay un cargador en el cambiador.)

Presione [SRC] (fuente) para cambiar al modo de cambiador de CD. La reproducción comienza automáticamente.

### Nota:

**NO DISC** Cargue un cargador con CDs.

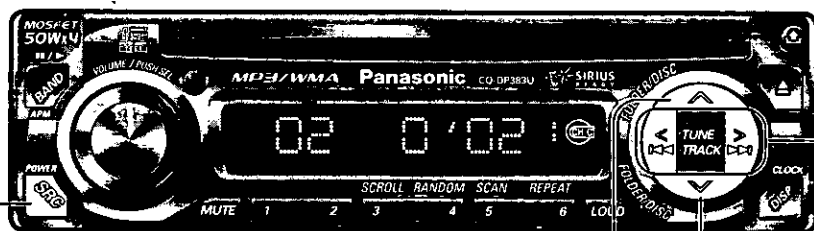
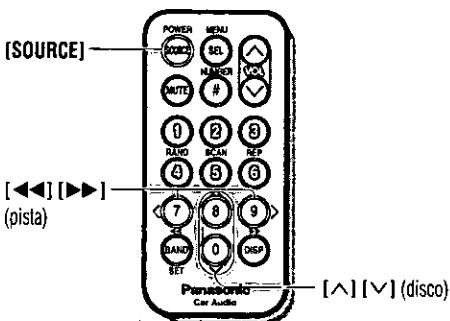
**CD EJECT** El cargador es expulsado en el modo de cambiador de CD.

## Visualización en modo de cambiador de CD

Se enciende cuando el cambiador está conectado.



Número de disco      Número de pista  
Tiempo de reproducción



## 2 Selección de disco

[^]: Disco siguiente.

[v]: Disco anterior.

## 3 Selección de pista

[>>>]: Pista siguiente.

[<<<]: Comienzo de la pista actual.

Para la pista anterior, presione dos veces.

## Avance rápido/retroceso rápido

Mantenga presionado.

[>>>] (>>>): Avance rápido.

[<<<] (<<<): Retroceso rápido.

Suelte para reanudar la reproducción normal.

# Control del cambiador de CD (continuación)



[RANDOM] [SCAN] [REPEAT] [DISP] (visualización)

## Repetición de reproducción

Presione [REPEAT].

**REP** (indicador de repetición de reproducción) se enciende.

Repita la pista actual.



Presione [REPEAT] de nuevo para cancelar.

## Repetición de reproducción de disco

Mantenga presionado [REPEAT] durante más de 2 segundos.

**REP** (indicador de repetición de reproducción) parpadea.

Repita el disco actual.



Mantenga presionado [REPEAT] de nuevo durante más de 2 segundos para cancelar.

## Reproducción aleatoria

Presione [RANDOM].

**R** (indicador de reproducción aleatoria) se enciende. Todas las pistas disponibles en todos los discos del cargador se reproducen por orden aleatorio.



Presione [RANDOM] de nuevo para cancelar.

## Reproducción aleatoria de disco

Mantenga presionado [RANDOM] durante más de 2 segundos.

**R** (indicador de reproducción aleatoria) parpadea. Todas las pistas disponibles en el disco actual se reproducen por orden aleatorio.



Mantenga presionado [RANDOM] de nuevo durante más de 2 segundos para cancelar.

## Reproducción con exploración

Presione [SCAN].

Se reproducen por orden los primeros 10 segundos de cada pista de todos los discos.



Presione [SCAN] de nuevo para cancelar.

## Reproducción de disco con exploración

Mantenga presionado [SCAN] durante más de 2 segundos.

Desde el disco siguiente, se reproducen por orden los primeros 10 segundos de la primera pista de todos los discos.



Mantenga presionado [SCAN] de nuevo durante más de 2 segundos para cancelar.

## Cambio de visualización

Presione [DISP] (visualización).



Número de pista/  
tiempo de reproducción/  
número de disco  
(ajuste predeterminado)

Visualización del reloj



## Selección directa de disco

Ejemplo: disco número 10

1 Presione [#].



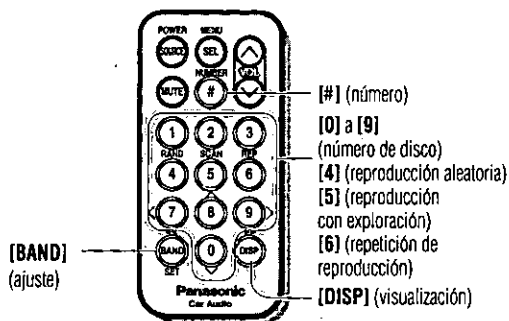
2 Presione [1] [0].



3 Presione [BAND].

Nota:

- Presione [DISP] (visualización) para volver al modo normal.



# Ajustes de audio



1 Presione [SEL].



## Volumen

Ajuste predeterminado: 18  
Gama de ajuste: 0 a 40

## Graves y agudos

Puede ajustar el sonido de graves y agudos.

Ajuste predeterminado: BAS (graves) 0 dB  
TRE (agudos) 0 dB  
Gama de ajuste: -12 dB a +12 dB (por 2 dB)

## Balance y desvanecimiento

Puede ajustar el balance de sonido entre los altavoces delantero, trasero, derecho e izquierdo.

Ajuste predeterminado: BAL (balance) CNT (central)  
FAD (desvanecimiento)  
CNT (central)  
Gama de ajuste: 15 niveles cada uno

FMI 87.9

Seleccione

VOL 18

Seleccione

BASS

Seleccione

TREBLE

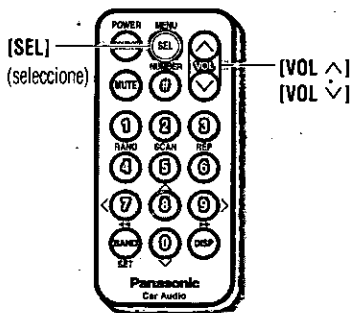
Seleccione

BALANCE

Seleccione

FADER





**2** Gire el mando [VOL].  
(Presione [VOL ^] o [VOL v]  
en el control remoto.)



**VOL 18** [VOL ^]: Sube el volumen.  
[VOL v]: Baja el volumen.

**BAS 0dB** [VOL ^]: Sube los graves.  
[VOL v]: Baja los graves.

**TRE 0dB** [VOL ^]: Sube los agudos.  
[VOL v]: Baja los agudos.

**BAL CNT** [VOL ^]: Derecha realzado.  
[VOL v]: Izquierda realzado.

**FRI CNT** [VOL ^]: Delantero realzado.  
[VOL v]: Trasero realzado.

**Nota:**

- Presione [DISP] (visualización) para volver al modo normal.
- Si pasan más de 2 segundos sin que se ejecute ninguna operación en la configuración del control del volumen, la pantalla regresa al modo normal.
- Si pasan más de 7 segundos sin que se ejecute ninguna operación en la configuración del audio a excepción del control del volumen, la pantalla regresa al modo normal.
- El volumen también se puede ajustar directamente con el mando [VOL] de la unidad principal.

# Solución de problemas

## Pasos preliminares

Efectúe las comprobaciones y los pasos descritos en las tablas si-guientes.

## Si cree que hay algo que no funciona bien

Desconecte inmediatamente la alimentación.

Desenchufe el cable de la alimentación y compruebe que no haya humo ni calor procedentes del aparato antes de solicitar la reparación. No trate nunca de reparar usted mismo el aparato, porque es peligroso.

### Precaución:

- No emplee el aparato si no funciona bien o si hay algún problema.
- No emplee el aparato en un estado anormal, por ejemplo, sin sonido, o con humo o mal olor, porque pueden producirse fuego o descargas eléctricas. Deje de utilizarlo inmediatamente y llame a la tienda donde lo compró.

## Consejos para localizar y solucionar averías

### □ Común

Problema	Causa/Paso
No se conecta la alimentación.	<p>El interruptor del motor del vehículo no está conectado. →Gire el interruptor de encendido del vehículo a la posición ACC u ON.</p> <p>Los cables no están correctamente conectados. →Conecte correctamente los cables. →Conecte el cable de la batería al terminal que está siempre activo. →Conecte el cable de accesorios a la fuente ACC del vehículo. →Conecte el cable de masa a una parte metálica del vehículo.</p>
No hay sonido.	<p>El fusible se ha quemado. →Llame a la tienda donde compró el aparato, o a la estación de servicio que le quede más cercana (vea la hoja adjunta) y solicite que le reemplacen el fusible.</p> <p>El silenciamento está activado. →Ajustelo a OFF.</p> <p>Los cables no están correctamente conectados. →Conecte correctamente los cables.</p> <p>Condensación (humedad). →Espere un poco antes de utilizarlo.</p>
Ruido.	<p>Se utiliza un teléfono móvil cerca de la unidad. →Separe el teléfono móvil de la unidad.</p> <p>El cable de masa de la unidad no está bien conectado. →Compruebe las partes metálicas del automóvil (chasis), y conecte mejor el cable de masa.</p>
El sonido sale pero la visualización muestra un mensaje de demostración.	<p>El modo de demostración está activado. →Prestone [DISP] (visualización) para cancelar el modo de demostración.</p>

## ❑ Radio

Problema	Causa/Paso
<p>Hay demasiado ruido en las difusiones de FM estéreo y monofónicas (AM).</p>	<p>La emisora es demasiado lejana, o la señal es demasiado débil.  <b>→ Seleccione otras emisoras con mejor nivel de señal.</b></p> <p>El cable de control de relé de antena de motor no está conectado correctamente.  <b>→ Si el vehículo tiene una antena de motor, conecte correctamente el cable de control de antena al cable de antena de motor instalado correctamente en el vehículo.</b></p> <p>La conexión a tierra de la antena de radio no está bien hecha.  <b>→ Compruebe la conexión a tierra de la base de la antena instalada y apriete el tornillo.</b></p> <p>La antena de la radio no se extiende suficientemente.  <b>→ Extienda completamente la antena de la radio.</b></p>
<p>Se reponen las emisoras preajustadas.</p>	<p>El cable de la batería no está correctamente conectado.  <b>→ Conecte el cable de la batería al terminal que está siempre activo.</b></p>

## ❑ CD/MP3/WMA

Problema	Causa/Paso
<p>El disco está en el reproductor de CD, pero no sale ningún sonido o el disco es expulsado automáticamente.</p>	<p>El disco está colocado al revés.  <b>→ Coloque el disco en la dirección correcta con el lado de la etiqueta hacia arriba.</b></p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El disco está sucio.</li> <li>● El disco tiene rasguños.</li> </ul> <b>→ Limpie el disco, siguiendo lo indicado en la sección "Notas sobre soportes CD/CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)". (página 113)</b> </p> <p>Se reproduce un disco con datos que no son de tipo CD-DA o MP3/WMA.  <b>→ Deben utilizarse discos que contengan datos de tipo CD-DA o MP3/WMA.</b></p> <p><b>→ Es posible que la unidad no pueda reproducir correctamente un CD-R/RW creado mediante una combinación de software de escritura, una grabadora de CD (unidad CD-R/RW) o un disco, si estos son incompatibles entre sí. Para más detalles, consulte las instrucciones relativas a los dispositivos afectados.</b></p>

# Solución de problemas (continuación)

## ❑ CD/MP3/WMA (continuación)

Problema	Causa/Paso
El sonido salta, mala calidad del sonido (por ejemplo, causada por ruido).	<ul style="list-style-type: none"><li>• El disco está sucio.</li><li>• El disco tiene rasguños.</li></ul> <p>→ Limpie el disco, siguiendo lo indicado en la sección "Notas sobre soportes CD/CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)". (página 113)</p> <p>→ Es posible que la unidad no pueda reproducir correctamente un CD-R/RW creado mediante una combinación de software de escritura, una grabadora de CD (unidad CD-R/RW) y un disco, si estos son incompatibles entre sí. Para más detalles, consulte las instrucciones relativas a los dispositivos afectados.</p>
El sonido salta debido a vibraciones.	<p>El ángulo de montaje es de más de 30°.</p> <p>→ Ajuste el ángulo de montaje a menos de 30°.</p> <p>Montaje inestable.</p> <p>→ Monte la unidad con seguridad con las partes de montaje, consultando la sección de instalación.</p>
El disco no se expulsa.	<ul style="list-style-type: none"><li>• El disco está defectuoso.</li><li>• Avería mecánica.</li></ul> <p>→ Presione [▲] (expulsar). Si no se restaura el funcionamiento normal, llame al comercio donde adquirió la unidad o al centro de servicio más cercano para solicitar las reparaciones.</p>
El texto del CD no se visualiza normalmente.	<ul style="list-style-type: none"><li>• El disco está sucio.</li><li>• El disco tiene rasguños.</li></ul> <p>→ Limpie el disco, según lo indicado en la sección "Notas sobre soportes CD/CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)". (página 113)</p>
Se cuenta el tiempo pero no sale ningún sonido.	<p>Se ha intentado reproducir un disco mezclado.</p> <p>→ En el caso de discos mezclados, se pueden reproducir archivos MP3 con el sonido silenciado.</p>

## ❑ MP3/WMA

Problema	Causa/Paso
No hay reproducción.	<p>El disco no es compatible con ninguno de los sistemas de archivo compatibles con este reproductor.</p> <p>→ Inserte un disco compatible con los sistemas de archivo (ISO 9660 Nivel 1, Nivel 2, Joliet, Romeo o Apple Extension según ISO 9660).</p> <p>El archivo MP3 no tiene la extensión de nombre de archivo ".mp3".</p> <p>→ Asegúrese de añadir la extensión ".mp3" a todo nombre de archivo MP3.</p> <p>El archivo WMA no tiene la extensión de nombre de archivo ".wma".</p> <p>→ Asegúrese de añadir la extensión ".wma" a todo nombre de archivo WMA.</p>

## ❑ MP3/WMA (continuación)

Problema	Causa/Paso
La reproducción tarda demasiado tiempo en empezar.	<p>Las carpetas y archivos grabados en el disco tienen demasiadas capas.</p> <p>→ Dado que en este caso la comprobación de los archivos requiere más tiempo, no grave en el disco ninguna carpeta ni ningún archivo innecesario, solamente las carpetas o archivos MP3/WMA.</p>
Deficiente calidad de grabación, el sonido salta.	<p>→ La calidad de grabación difiere según el software de codificación utilizado y en configuraciones como la velocidad de transmisión. Ajuste la velocidad de transmisión dentro de la gama especificada en la tabla de especificaciones (página 123).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ MP3 Se recomienda ajustar la velocidad de transmisión en "128 kbps o más" y en "Fija".</li> <li>■ WMA Se recomienda ajustar la velocidad de transmisión en "64 kbps o más" y en "Fija".</li> </ul> <p>Se ejecutó la escritura de alta velocidad durante la grabación de datos MP3/WMA en el disco.</p> <p>→ Reduzca lo más posible la velocidad de escritura.</p>
Los archivos no se reproducen en el orden deseado.	<p>Los archivos o carpetas no han sido grabados en el orden de reproducción deseado.</p> <p>→ Algunos programas de software de escritura le permiten especificar el orden de grabación añadiendo un prefijo del "01" al "99", etc. al nombre de archivo. Para más detalles, consulte el manual del usuario del software de escritura.</p>
El nombre de carpeta o de archivo no se visualiza correctamente.	<p>El disco no es compatible con los sistemas de archivo compatibles con este reproductor.</p> <p>→ Inserte un disco compatible con los sistemas de archivo (ISO 9660 Nivel 1, Nivel 2, Joliet, Romeo o Apple Extension según ISO 9660).</p> <p>→ Puede haber algún problema con su software de escritura o con su grabadora de CD (unidad CD-R/RW). Para más detalles, consulte el manual del usuario de su software de escritura.</p>
El tiempo de reproducción del archivo no se visualiza correctamente.	<p>Ha utilizado las funciones de avance o retroceso rápido durante la reproducción o apagó el motor de encendido del vehículo durante la reproducción.</p> <p>→ El tiempo de reproducción del archivo volverá a la situación normal cuando se reproduzca otro archivo.</p> <p>Ha reproducido un archivo con formato VBR (velocidad variable de transmisión).</p> <p>→ El tiempo de reproducción de un archivo con formato VBR (velocidad variable de transmisión) se visualiza a veces incorrectamente.</p>

# Solución de problemas (continuación)

## ☐ Ajuste del sonido

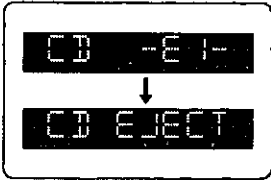
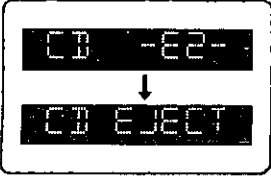
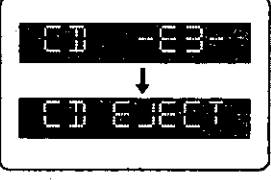
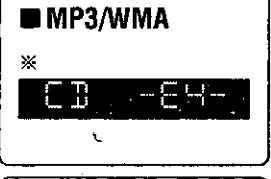
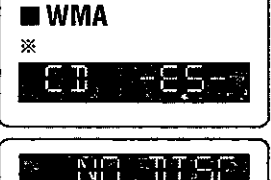

Problema	Causa/Paso
No sale sonido por el altavoz izquierdo, derecho, frontal o trasero.	El balance izquierdo/derecho o el frontal/trasero está ajustado completamente a un lado. → <b>Ajuste la configuración de balance/desvanecimiento, según corresponda.</b>
Al escuchar el estéreo, se invierten los sonidos de la derecha y de la izquierda.	Los cables no están correctamente conectados. → <b>Conecte correctamente los cables.</b>
	Los cables de altavoces están invertidos entre derecha e izquierda. → <b>Conecte los cables de los altavoces a los correctos.</b>

## ☐ Control remoto

Problema	Causa/Paso
Los botones no funcionan.	Se han invertido las polaridades de las pilas. → <b>Inserte correctamente las pilas.</b>
	Pilas incorrectas. → <b>Compruebe las pilas.</b>
	Las pilas están gastadas. → <b>Reemplace las pilas.</b>
	El controlador remoto está en una dirección incorrecta. → <b>Dirija el controlador remoto a sensor del panel.</b>

## Mensajes de visualización de error

### □ CD/MP3/WMA

Visualización	Causa/Paso
	<ul style="list-style-type: none"><li>• El disco está sucio o colocado al revés.</li><li>→ El disco es arrojado automáticamente. Compruebe el disco.</li></ul>
	<p>El disco tiene rasguños.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ El disco es arrojado automáticamente. Compruebe el disco.</li></ul>
	<p>Por alguna causa indeterminada no funciona.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ El disco es arrojado automáticamente. Si no se reanuda el funcionamiento normal, llame al establecimiento donde haya comprado la unidad o al centro de servicio técnico más cercano, para solicitar reparación.</li></ul>
<p>■ MP3/WMA</p> <p>※</p> 	<p>Por alguna razón, el reproductor no puede leer el archivo que intenta reproducir. (Archivo grabado en un sistema de archivo incompatible, esquema de compresión, formato de datos, extensión de nombre de archivo, datos dañados, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Seleccione un archivo que el reproductor pueda leer. Confirme el tipo de datos grabados en el disco. Crea un nuevo disco si es necesario.</li></ul>
<p>■ WMA</p> <p>※</p> 	<p>Se ha intentado reproducir un archivo WMA protegido contra el copiado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Reproduzca archivos WMA que no estén protegidos contra el copiado.</li></ul>
	<p>No hay disco en el reproductor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Inserte discos en el reproductor.</li></ul>

※ Si ninguno de los archivos se puede reproducir, E4 o E5 seguirá visualizado en la pantalla.

# Solución de problemas (continuación)

## ❑ Cambiador CD

Visualización	Causa/Paso
	<ul style="list-style-type: none"><li>• El disco está sucio o colocado al revés.</li><li>• Se ha cargado un disco que no es de música (tipo CD-DA).</li></ul> <p>→ Compruebe el disco. (El cambiador pasa automáticamente al disco siguiente.)</p>
	<p>El disco tiene rasguños.</p> <p>→ Compruebe el disco. (El cambiador pasa automáticamente al disco siguiente.)</p>
	<p>Por alguna causa indeterminada no funciona.</p> <p>→ Si no se reanuda el funcionamiento normal, llame al establecimiento donde haya comprado la unidad o al centro de servicio técnico más cercano, para solicitar reparación.</p> <p>La visualización sigue activa si no puede usted desconectar la alimentación eléctrica.</p>
	<p>El cambiador se ha desconectado de la unidad principal en el modo del cambiador.</p> <p>→ Verifique que se han efectuado las conexiones correctas.</p>
	<p>No hay disco en el cambiador (cargador).</p> <p>→ Inserte discos en el cambiador (cargador).</p>

### Nota:

- Para más detalles, consulte el manual de instrucciones del cambiador utilizado.

## Mantenimiento

Su producto está diseñado y fabricado para minimizar la necesidad de mantenimiento. Use un paño blando para hacer la limpieza externa de rutina. Nunca use bencina, diluyente, u otros solventes.

## Mantenimiento del producto

Si las sugerencias de los cuadros no son suficientes para solucionar el problema, recomendamos que lleve el aparato para su Centro de Servicio Panasonic autorizado más cercano. El mantenimiento deberá ser hecho solamente por un técnico calificado.

## Cómo sustituir el fusible

Use fusibles con la misma clasificación (15 A). Al usar diferentes substitutos o fusibles de clasificación más alta, o conectando la unidad directamente sin fusible, podrá causar incendio o daños en la unidad.

Si la sustitución del fusible falla, póngase en contacto con su Centro de Servicio Panasonic autorizado más cercano.



# Mantenimiento

## Notas sobre discos CD-R/RW

- Puede tener problemas al reproducir determinados discos CD-R/RW grabados en grabadoras de CD (unidades CD-R/RW), debido a sus características de grabación o bien a la presencia de suciedad, marcas de dedos, rasguños, etc. sobre la superficie del disco.
- Los discos CD-R/RW son menos resistentes que los CDs de música normales a las condiciones de temperatura o humedad elevadas. Si se dejan dentro de un vehículo durante mucho tiempo, pueden sufrir daños y quedar inservibles para su reproducción.
- Es posible que la unidad no pueda reproducir correctamente un CD-R/RW creado mediante una combinación de software de escritura, una grabadora de CD (unidad CD-R/RW) y un disco, si estos son incompatibles entre sí.
- Este reproductor no puede reproducir discos CD-R/RW sino se ha cerrado la sesión.
- Este reproductor no puede reproducir discos CD-R/RW con datos que no sean de tipo CD-DA o MP3/WMA.
- No olvide seguir las instrucciones sobre la manipulación de discos CD-R/RW.

## Notas sobre soportes CD/CD (CD-ROM, CD-R, CD-RW)

Si utiliza CDs comerciales, estos deben tener una de las siguientes etiquetas.



### Cómo sujetar el disco

- No toque la parte inferior del disco.
- No haga rasguños en los discos.
- No doble el disco.
- Cuando no lo utilice, guarde el disco en su estuche.



No utilice discos con formas irregulares.



No deje discos en los siguientes lugares:

- Bajo luz solar directa
- Cerca de salidas de calefacción del vehículo
- Zonas sucias, polvorientas o húmedas
- Asientos y tableros de instrumentos

### Limpieza del disco

Utilice un trapo seco y suave para frotar desde el centro hacia afuera.

<Correcto>



<Incorrecto>



No pegue ninguna pegatina o etiqueta a los discos.

No escriba sobre la etiqueta del disco con un rotulador o un bolígrafo de trazo fuerte.

# Guía de instalación



## ADVERTENCIA

La información de instalación va dirigida a instaladores con experiencia, no a individuos sin conocimientos técnicos. Ésta no contiene advertencias ni precauciones relacionadas con los posibles peligros causados al intentar instalar este producto.

Cualquier intento de instalar este producto en un vehículo motorizado por parte de una persona que no sea un instalador cualificado podrá causar daños en el sistema eléctrico y producir lesiones graves o incluso la muerte.

### Accesorios suministrados

N.º	Item	Diagrama	Cantidad
①	Collar de montaje		1
②	Tuerca hexagonal (5 mmφ)		1
③	Tira de soporte trasero		1
④	Tornillo autorroscante (5 mmφ × 16 mm)		1
⑤	Perno de montaje (5 mmφ)		1
⑥	Conector de alimentación		1
⑦	Estuche de la placa frontal removible		1
⑧	Placa de adorno		1
⑨	Placa de anulación de cierre		2

### Perspectiva general

Este equipo deberá ser instalado por un profesional. Sin embargo, si usted piensa instalar esta unidad usted mismo, lo primero que tiene que decidir es dónde va a instalarla. Las instrucciones de estas páginas le guiarán para llevar a cabo los pasos restantes: (Consulte "ADVERTENCIA" que se explica más arriba.)

- Identifique y ponga etiquetas en los cables del vehículo.
- Conecte los alambres del vehículo con los alambres del conector de alimentación.
- Instale la unidad en el salpicadero.
- Compruebe el funcionamiento de la unidad.

Si encuentra problemas, consulte a su instalador profesional más cercano.

#### Precaución:

- Esta unidad sólo funcionará con un sistema de batería de automóvil de 12 V CC con negativo a masa. No intente utilizarla con ningún otro sistema porque podrían causarse graves averías.

Antes de iniciar la instalación, compruebe que tiene todos los artículos incluidos en el embalaje de su unidad.

- **Tarjeta de garantía...** Rellénela rápidamente.
- **Guía de centros de servicio Panasonic...** Guárdela para utilizarla como referencia en el futuro en caso de que la unidad necesite ser reparada.
- **Accesorios suministrados...** Son necesarios para realizar la instalación en el salpicadero.

### Herramientas necesarias

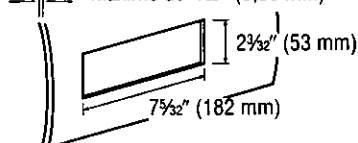
Necesitará un destornillador, una pila de 1,5 V tamaño AA y lo siguiente:

- Bombilla de prueba de 12 V CC
- Cinta aislante para usos eléctricos
- Alicates de corte lateral



### Especificaciones del salpicadero

- Grosor: Mínimo de  $\frac{3}{16}$ " (4,75 mm)
- Máximo de  $\frac{7}{32}$ " (5,56 mm)



## ☐ Identificación de todos los conductores

El primer paso de la instalación consiste en identificar todos los cables del vehículo que usted utilizará cuando conecte su sistema de sonido.

Según identifica cada cable, le sugerimos que ponga en él una etiqueta usando cinta adhesiva y un marcador de tinta permanente. Esto evitará confusiones cuando tenga que hacer las conexiones más adelante.

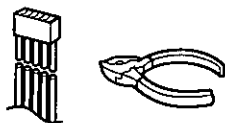
### Nota:

- No conecte el conector de alimentación a la unidad estéreo hasta después de haber terminado todas las conexiones. Si no hay tapas de plástico en los cables de conexión estéreo, aisle los conductores expuestos con cinta para usos eléctricos hasta que esté listo para utilizarlos. Identifique los conductores en el orden siguiente.

### Conductor de alimentación

Si su vehículo tiene una radio o tiene cables preparados para ella:

Corte los conductores del conector uno a uno (dejando los conductores tan largos como sea posible) para poder trabajar con conductores individuales.



Ponga la llave de contacto en la posición de accesorios y conecte a masa, en el chasis, uno de los conductores de la bombilla de prueba.

Toque con el otro conductor de la bombilla de prueba cada uno de los cables expuestos de la clavija de conexión de radio cortada.

Toque los cables uno a uno hasta que encuentre el que produce el encendido de la bombilla.

Ahora ponga la llave de contacto en OFF y luego en ON.

Si la bombilla también se apaga y se enciende, esa salida será el conductor de alimentación del vehículo.

Si su vehículo no está cableado para una unidad de audio: Vaya al bloque de fusibles y encuentre el puerto de fusible para radio (RADIO), accesorios (ACC) o encendido (IGN).

### Conductor de batería

Si su unidad estéreo tiene un conductor amarillo, necesitará localizar el conductor de la batería del automóvil. De lo contrario, podrá ignorar este procedimiento. (El conductor amarillo de la batería proporciona una alimentación continua para el funcionamiento del reloj, mantener el contenido de la memoria y otras funciones.)

Si su vehículo tiene una radio o tiene cables preparados para ella:

Con el sistema de encendido y los faros apagados, identifique el conductor de la batería del automóvil conectando a masa, al chasis, uno de los conductores de la bombilla de prueba y comprobando los cables expuestos restantes procedentes de la clavija de conexión de radio cortada.

Si su vehículo no está cableado para una unidad de audio: Vaya al bloque de fusibles y encuentre el puerto de fusible para la batería, generalmente marcado BAT.

### Altavoces

Identifique los conductores de los altavoces. Habrá dos conductores para cada altavoz que, generalmente, estarán codificados con colores.

Una forma práctica de identificar los conductores de los altavoces y los altavoces a los que deben conectarse consiste en probar los conductores con una pila de 1,5 V tamaño AA de la forma siguiente:

Sujete un conductor contra un polo de la pila y toque con el otro conductor el otro polo. Si tiene en su mano un conductor de altavoz oír un sonido de rascado precedente de un altavoz.

Si no, siga probando diferentes combinaciones de conductores hasta que encuentre todos los conductores de altavoces. Cuando ponga las etiquetas, incluya también la ubicación de los altavoces para cada uno de ellos.

### Motor de antena

Si su vehículo está equipado con una antena automática, identifique el conductor de la antena del vehículo conectando un conductor del probador de bombilla al conductor de la batería del vehículo y tocando uno a uno los cables expuestos restantes procedentes de la clavija de conexión de radio cortada. Cuando toque el cable co-recto oír que se activa el motor de la antena.

### Antena

El conductor de la antena es un cable grueso y negro con una clavija metálica en su extremo.

## ☐ Conexión de todos los conductores

Ahora que ha identificado todos los cables del vehículo estará listo para conectarlos a los cables de la unidad estéreo. El diagrama del cableado (página 120) muestra las conexiones apropiadas y los códigos de colores de los conductores.

Le recomendamos encarecidamente probar la unidad antes de realizar la instalación final. Podrá poner la unidad en el suelo y hacer conexiones temporales para probar la unidad. Utilice cinta para usos eléctricos para cubrir los cables expuestos.

### Importante:

- Conecte el conductor de alimentación rojo en último lugar, después de haber hecho todas las conexiones y haberlas aislado.

# Guía de instalación (continuación)

## Masa

Conecte el conductor de masa negro del conector de alimentación al chasis metálico del vehículo.

## Altavoces

Conecte los cables de los altavoces. Consulte el diagrama de cableado (página 120) para conocer las conexiones apropiadas. Siga el diagrama cuidadosamente para evitar estropear los altavoces y la unidad estéreo.

Los altavoces utilizados deberán ser capaces de conducir más de 50 W de potencia. Si utiliza un amplificador de audio opcional, los altavoces deberán ser capaces de conducir la potencia de salida máxima del amplificador. Los altavoces con valores de entrada inferiores podrán estropearse. La impedancia de los altavoces deberá ser de 4-8  $\Omega$ , que típicamente estará marcada en la mayoría de los altavoces. Los altavoces con impedancia inferior o superior afectarán a la salida y podrán causar daños en los altavoces y en la unidad estéreo.

## Antena automática

Conecte el conductor de la antena automática del vehículo al conductor azul oscuro de control del relé de la antena automática.

(No confunda el cable de antena con el cable con franja azul/blanco de un amplificador de potencia.)

## Batería

Conecte el conductor de batería amarillo al cable de radio correcto o al puerto de fusible de la batería ubicado en el bloque de fusibles.

## Antena

Conecte la antena enchufando el conductor de antena al receptáculo de la antena.

## Equipo

Conecte cualquier equipo opcional, tal como un amplificador, según las instrucciones suministradas con el equipo. Mantenga una separación de unos 12" (30 cm) entre los cables de los altavoces y el amplificador, y entre la antena y el cable de extensión de la antena. Lea las instrucciones de funcionamiento e instalación de cualquier equipo que conecte a esta unidad.

## Alimentación

Conecte el conductor de alimentación rojo al cable de radio correcto del vehículo o al puerto de fusible apropiado en el bloque de fusibles.

Si la unidad estéreo funciona correctamente con todas estas conexiones hechas, desconecte los cables y realice la instalación final.

## Instalación final

### Conexiones de los conductores

Conecte todos los cables asegurándose de que cada conexión esté aislada y segura. Una todos los cables flojos y apriételos con cinta para que no se caigan posteriormente. Inserte ahora la unidad estéreo en el collar de montaje.

Enhorabuena! Después de hacer unas pocas comprobaciones finales, usted estará listo para disfrutar de su nuevo sistema estéreo para automóvil.

## Comprobaciones finales

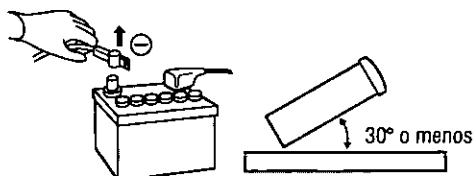
1. Asegúrese de que todos los cables estén conectados y aislados correctamente.
2. Asegúrese de que la unidad estéreo esté firmemente sujeta en el collar de montaje.
3. Conecte el encendido para comprobar que la unidad funcione correctamente.

Si tiene dificultades, consulte a su instalador profesional autorizado más cercano para solicitarle ayuda.

## Preparación

- Le recomendamos encarecidamente que se ponga guantes al realizar el trabajo de instalación para no lesionarse.
- Cuando doble las lengüetas de montaje del collar de montaje con un destornillador, tenga cuidado de no lesionarse las manos ni los dedos.

- Desconecte el cable del terminal de batería negativo  $\ominus$  (consulte la precaución de más abajo).
- El aparato deberá instalarse en una posición horizontal con el extremo delantero formando un ángulo adecuado, pero con no más de 30°.

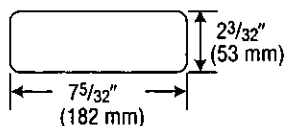


### Precaución:

- No desconecte los terminales de la batería de un automóvil con computadora de viajes o de navegación porque todos los ajustes del usuario almacenados en la memoria se perderán. Cuando instale el aparato tenga cuidado de impedir los cortocircuitos.

## Instalación en el tablero de instrumentos

### Apertura de instalación

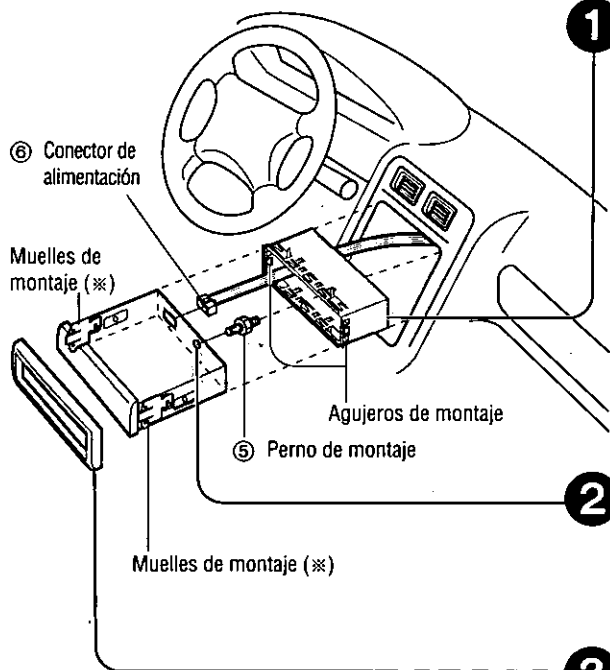


Este aparato puede instalarse en cualquier tablero de instrumentos que tenga una apertura similar a la mostrada en la imagen. El tablero de instrumentos deberá tener un grosor de entre 3/16" (4,75 mm) y 7/32" (5,56 mm) para poder aguantar el aparato.

## ❑ Procedimientos de instalación

Complete primero las conexiones eléctricas y luego compruebe si están bien hechas. (página 120)

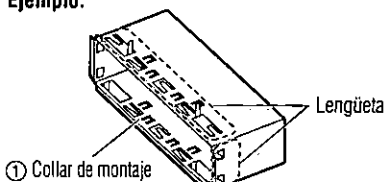
El collar de montaje ① incluido ha sido diseñado específicamente para esta unidad. No lo utilice para instalar en ningún otro modelo.



- 1** Inserte el collar de montaje ① en el salpicadero, y doble las lengüetas de montaje hacia fuera con un destornillador.

Las lengüetas que hay que doblar varían según el vehículo. Para que la unidad quede instalada de forma segura, doble por completo varias de las lengüetas, para que no se produzcan vibraciones.

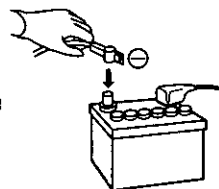
Ejemplo:



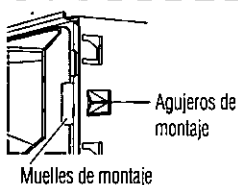
- 2** Asegure la parte trasera del aparato. Después de fijar el perno de montaje ⑤ y el conector de alimentación ⑥, fije la parte trasera del aparato en la carrocería del automóvil siguiendo el método (a) o (b) mostrado más abajo.

- 3** Inserte la placa de adorno ⑧.

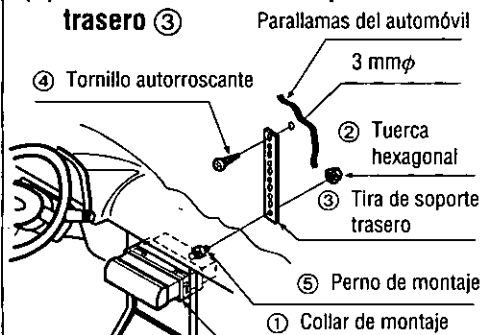
- 4** Después de realizar la instalación, vuelva a conectar el terminal de batería negativo ⊖.



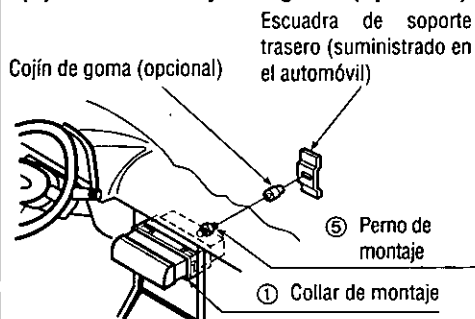
Inserte firmemente los muelles de montaje (※) en los agujeros de montaje del collar de montaje ①.



### (a) Utilizando la tira de soporte trasero ③




### (b) Utilizando cojín de goma (opcional)

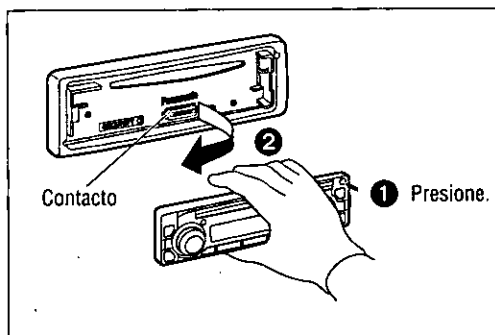
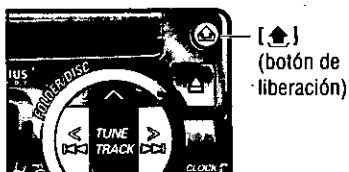


# Guía de instalación (continuación)

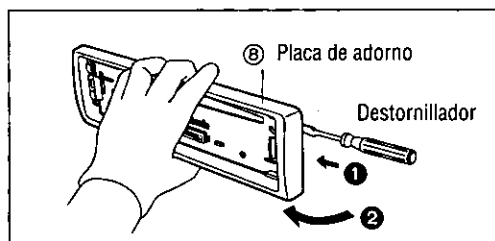
## Para extraer el aparato

Desconecte la alimentación del aparato.

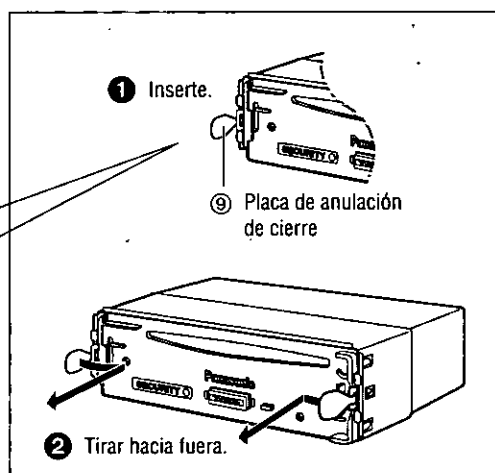
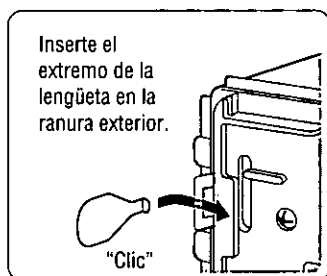
- 1** Extraiga la placa frontal removible.  
**1** Presione [  ] (botón de liberación).  
Se abrirá la carátula frontal desmontable.



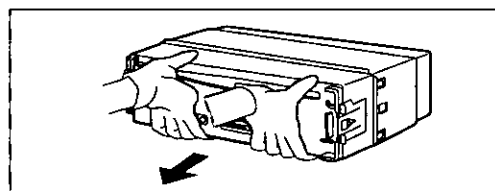
- 2** Tire del lateral derecho del aparato.  
**2** Retire la placa de adorno (B) con un destornillador.



- 3** **1** Inserte las placas de anulación de cierre (9) en las ranuras situadas a ambos lados de la unidad principal hasta que se escuche un "clic".  
**2** Tire de la unidad hacia afuera a la vez que sigue presionando las placas hacia adentro.



- 4** Extraiga el aparato tirando del mismo con ambas manos.

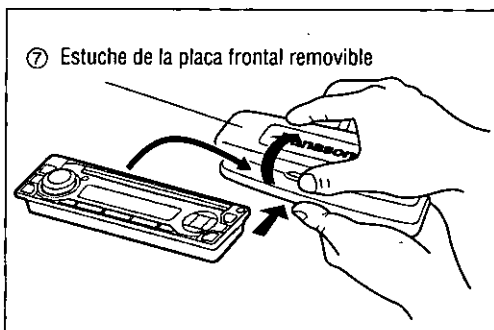


# Sistema antirrobo

Este aparato está provisto de una placa frontal removible. Al extraer esta placa frontal, la radio queda totalmente inoperable.

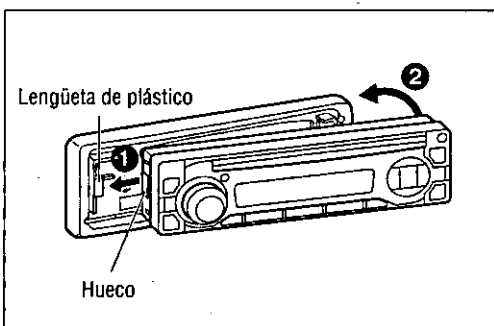
## Coloque la placa frontal removible en la caja

- 1 Desconecte la alimentación del aparato.
- 2 Extraiga la placa frontal removible. (página 118)
- 3 Apriete con suavidad el botón del estuche para abrirlo. Coloque la placa frontal en el estuche y llévese el estuche con usted al salir del vehículo.



## Instale la placa frontal removible

- 1 Deslice el lado izquierdo de la placa frontal removible para ponerla en su lugar.
- 2 Presione el extremo derecho de la placa frontal removible hasta que oiga un ruido seco.



### Precaución:

- Esta placa frontal no es impermeable. No la exponga al agua ni a humedad excesiva.
- No extraiga la placa frontal mientras conduzca el vehículo.
- No ponga la placa frontal sobre el tablero de instrumentos ni en lugares cercanos en los que la temperatura sube en gran medida.
- No toque los contactos de la placa frontal removible ni de la unidad principal, porque podría ocasionar mal contacto eléctrico.
- Si se adhiere suciedad u otros materiales extrañas en los contactos, límpielos con un paño limpio y seco.
- Para evitar estropear el panel delantero, no lo empuje hacia abajo ni coloque objetos en él mientras está abierto.

# Conexiones eléctricas

## Precaución:

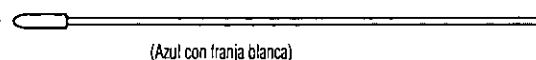
- Este producto ha sido diseñado para funcionar con una batería de 12 V CC con masa negativa.
  - Para prevenir daños a la unidad asegúrese de seguir el diagrama del cableado de esta página.
  - Quite aproximadamente  $\frac{1}{4}$ " (5 mm) de la extremidad del revestimiento de los conductores antes de hacer las conexiones.
  - No inserte el conector de alimentación en el aparato hasta que haya terminado el tendido eléctrico.
- Asegúrese de aislar cualquier cable expuesto a un posible cortacircuito del chasis del automóvil. Sujete todos los cables y mantenga los terminales de los cables libres de roces con cualquier parte metálica.
  - Recuerde si su automóvil tiene una computadora de conducción o una computadora de navegación, los datos de su memoria pueden quedar borrados cuando se desconectan los terminales de la batería.

## □ Diagrama del cableado



**Cable de alimentación de control de amplificador externo**  
(máx. 500 mA)

Este cable es para la conexión al amplificador de potencia.



(Azul con franja blanca)

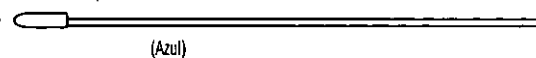
## Nota:

- Este cable sirve para el control de potencia cuando se ha conectado un amplificador de potencia externo. La alimentación eléctrica de un amplificador de potencia se activa al activarse la alimentación de esta unidad.

**Cable de control de antena**

(a la antena de motor) (máx. 500 mA)

Este cable no se debe utilizar con una antena eléctrica activada por interruptor.



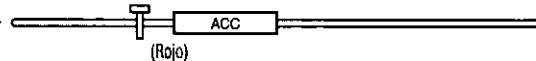
(Azul)

## Nota:

- La antena eléctrica se extiende automáticamente cuando está seleccionado el modo de radio AM/FM.

**Cable de alimentación de accesorios**

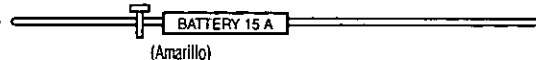
A la alimentación de accesorios, +12 V CC.



(Rojo)

**Cables de batería**

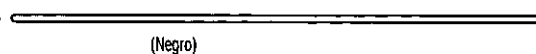
A la batería del automóvil, +12 V CC.



(Amarillo)

**Cable de masa**

A una parte metálica limpia y desnuda del chasis del automóvil.

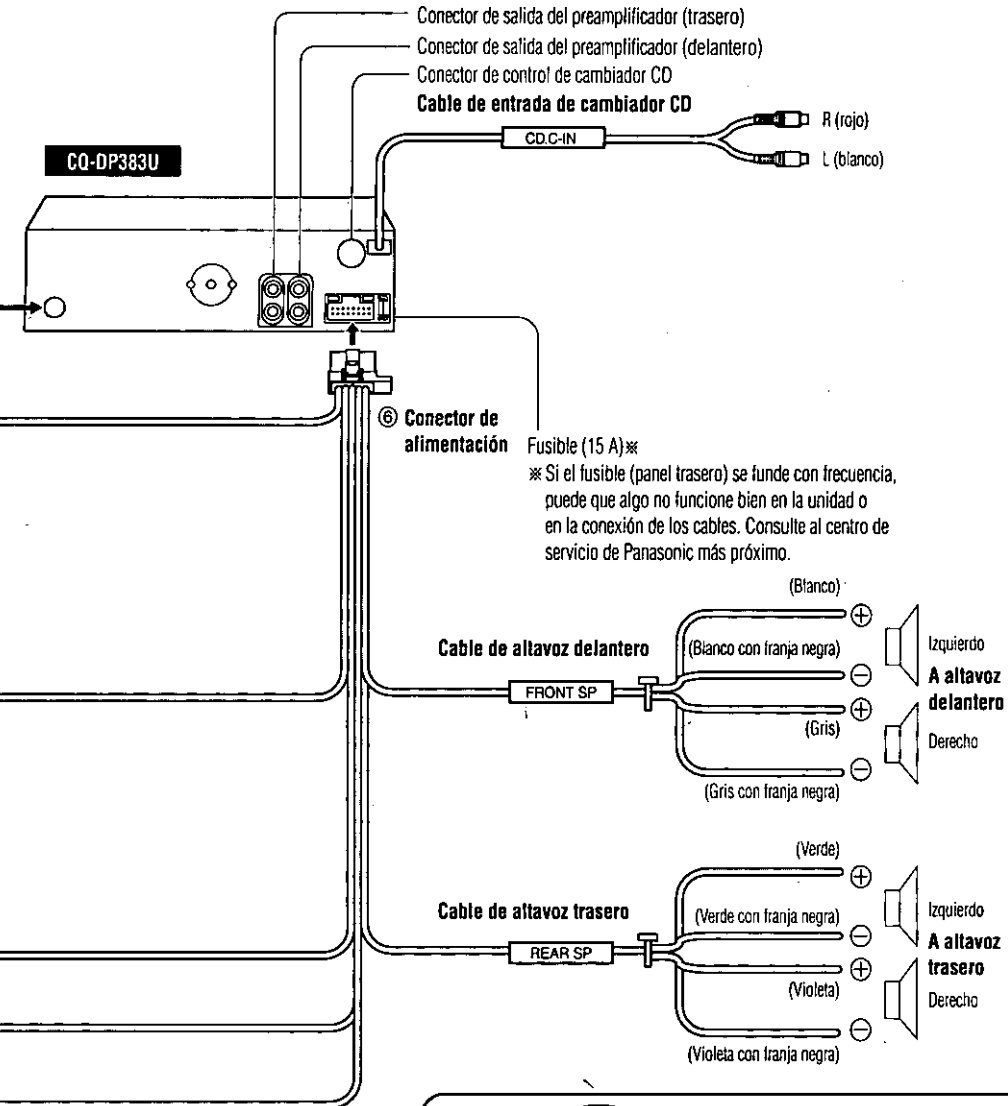


(Negro)

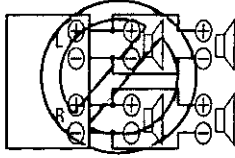


Accesorio utilizado para el cableado

N.º	Item	Cantidad
⑥	Conector de alimentación	1



Fusible (15 A)\*  
 \* Si el fusible (panel trasero) se funde con frecuencia, puede que algo no funcione bien en la unidad o en la conexión de los cables. Consulte al centro de servicio de Panasonic más próximo.



**Precaución:**

- No conecte más de un altavoz a cada juego de cables de altavoz.

# Conexiones eléctricas (continuación)

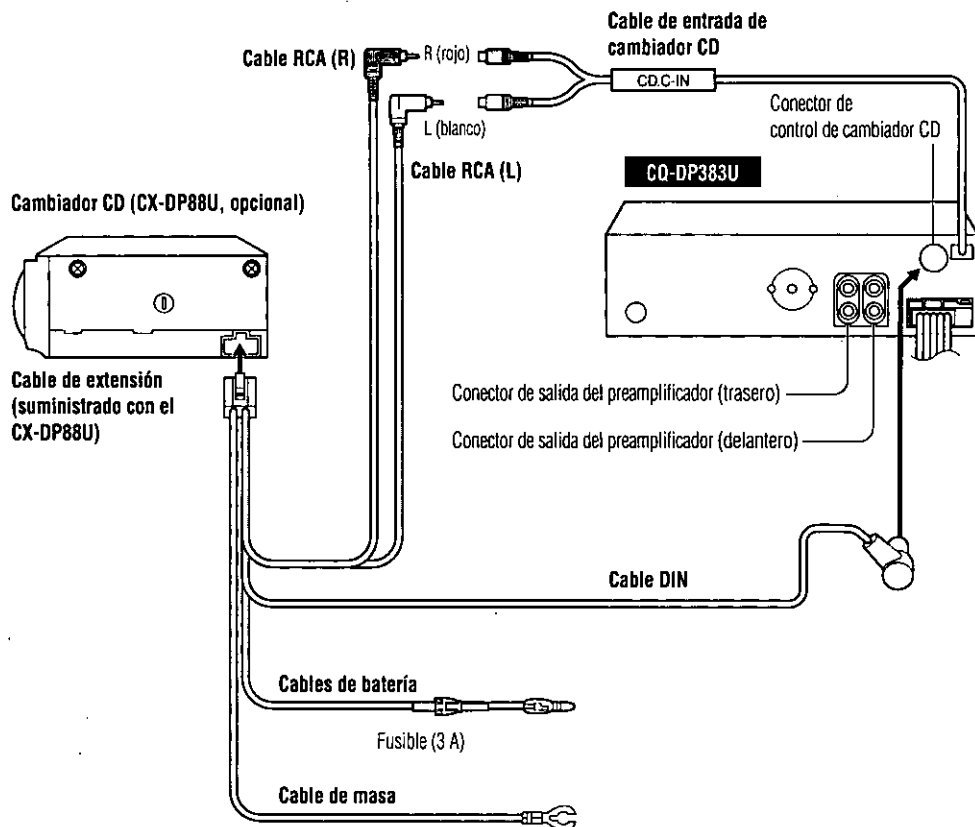
## Mejora del sistema

### Combinación de ejemplo

- Cambiador CD (CX-DP88U, opcional)

### Nota:

- Para el cableado, lea cuidadosamente las instrucciones de funcionamiento para los aparatos conectados.



# Especificaciones

## ☐ Generalidades

Alimentación:	12 V CC (11 V–16 V), tensión de prueba 14,4 V, tierra negativa
Consumo de corriente:	Menos de 2,2 A (modo de reproducción CD; 0,5 W×4 canales)
Salida máxima de potencia:	50 W×4 canales a 1 kHz, control de volumen al máximo
Acción del tono:	
Graves:	±12 dB a 100 Hz
Agudos:	±12 dB a 10 kHz
Impedancia de altavoz apropiada:	4–8 Ω
Tensión de salida del preamplificador:	2,5 V (modo de reproducción CD; 1 kHz, 0 dB)
Impedancia de salida del preamplificador:	200 Ω
Dimensiones (An×Al×Pr):	7"×1 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> "×6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> " (178×50×155 mm)
Peso:	3 lbs. 1 oz (1,4 kg)

## ☐ Radio FM estéreo

Gama de frecuencias:	87,9 MHz–107,9 MHz
Sensibilidad útil:	11,0 dBf. (1,25 μV, 75 Ω)
Umbral de silenciamiento a 50 dB:	15,2 dBf. (1,6 μV, 75 Ω)
Respuesta de frecuencia:	30 Hz–15 kHz (±3 dB)
Selectividad de canal alternativo:	75 dB
Separación estéreo:	35 dB (1 kHz)
Relación de respuesta de imagen:	75 dB
Relación de respuesta de IF:	100 dB
Relación señal/ruido:	70 dB

## ☐ Radio AM

Gama de frecuencias:	530 kHz–1 710 kHz
Sensibilidad usable:	29 dB/μV (25 μV, S/N 20 dB)

## ☐ Reproductor de CD

Frecuencia de muestreo:	Supermuestreo de 8 veces
Convertidor DA:	Sistema 1 bit/4 DAC
Tipo captor:	3 hace
Fuente de luz:	Láser semiconductor
Longitud de onda:	780 nm
Respuesta de frecuencia:	20 Hz–20 kHz (±1 dB)
Relación señal/ruido:	96 dB
Distorsión armónica total:	0,01 % (1 kHz)
Lloro y tremalación:	Por debajo del límite medible
Separación de canales:	75 dB
Decodificación MP3:	MPEG 1 audio layer 3/ MPEG 2 audio layer 3
Velocidad de transmisión:	
MPEG 1 audio layer 3:	32 kbps–320 kbps, VBR (velocidad variable de transmisión)
MPEG 2 audio layer 3:	8 kbps–160 kbps, VBR (velocidad variable de transmisión)
Frecuencia de muestreo:	
MPEG 1 audio layer 3:	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
MPEG 2 audio layer 3:	16 kHz, 22,05 kHz, 24 kHz
WMA:	
Velocidad de transmisión:	64 kbps–192 kbps
Frecuencia de muestreo:	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz

### Nota:

- Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso con el propósito de introducir mejoras.

**Panasonic Consumer  
Electronics Company, Division  
of Matsushita Electric  
Corporation of America**  
One Panasonic Way, Secaucus,  
New Jersey 07094  
<http://www.panasonic.com>

**Panasonic Sales Company,  
Division of Matsushita Electric  
of Puerto Rico, Inc. ("PSC")**  
Ave. 65 de Infantería, Km. 9.5  
San Gabriel Industrial Park,  
Carolina, Puerto Rico 00985  
<http://www.panasonic.com>

**Panasonic Canada Inc.**  
5770 Ambler Drive,  
Mississauga, Ontario  
L4W 2T3  
<http://www.panasonic.ca>