

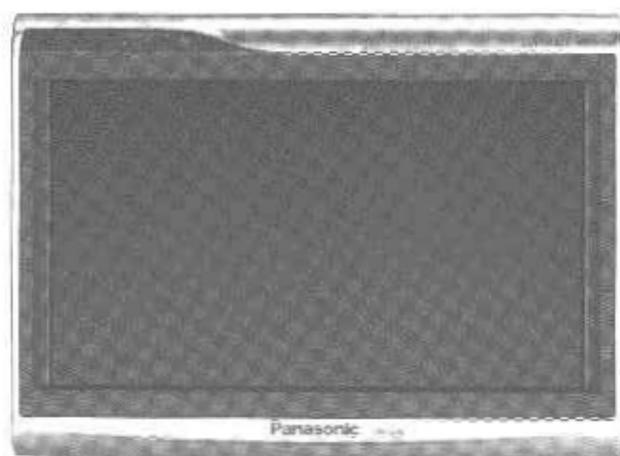
Panasonic®

Color LCD Monitor
Écran LCD Couleur

CY-VM1500EX

Operating Instructions

Manuel d'utilisation



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

Contents

Use This Product Safely Page 6

Main Controls 8

Before Using the Display Unit 10

Adjusting the Volume 11

Selecting the ASPECT (Display Size) 12

Adjusting the Brightness 14

Selecting the Monitor System (PAL/NTSC)..... 19

Adjusting the Image 21

Connecting to External Devices 24

Installation Guide..... 26

Electrical Connections 31

Troubleshooting 36

Maintenance 38

Specifications 39

Table des matières

Utiliser ce produit en respectant la sécurité..... Page 40

Commandes principales 42

Avant d'utiliser l'unité d'affichage 44

Réglage du volume 45

Sélection du rapport de cadrage (ASPECT) 46

Réglage de la luminosité 48

Sélection du système de télévision couleur (PAL/NTSC) 53

Réglage de l'image 55

Branchement à des équipements externes 58

Guide d'installation 60

Connexions électriques 65

En cas de difficulté 70

Entretien 72

Données techniques 73

WARNING :

DO NOT MOUNT WHERE VISIBLE TO DRIVER FOR ANY PURPOSE OTHER THAN NAVIGATION OR USE WITH REAR VIEW CAMERA TO AVOID RISK OF SERIOUS INJURY OR POSSIBLE VIOLATION OF LAWS.

NOT FOR USE WHERE VISIBLE TO DRIVER FOR ANY PURPOSE OTHER THAN NAVIGATION OR USE WITH REAR VIEW CAMERA TO AVOID RISK OF SERIOUS INJURY OR POSSIBLE VIOLATION OF LAWS.

Use This Product Safely

When Driving

- The driver must not operate the color LCD monitor. Operating the color LCD monitor may lead to carelessness and cause an accident. Stop your vehicle in a safe location when operating the unit.
- The driver must not watch videos while driving. It may lead to carelessness and cause an accident.
- Keep the unit at an appropriate sound level. Driving with the sound at a level that prevents you from hearing sounds outside and around the vehicle may cause an accident.

When Car Washing

- Do not expose the product to water or excessive moisture. This could cause electrical shorts, fire or other damage.

When Parked

- Parking in direct sunlight can produce very high temperatures inside your vehicle. Give the interior a chance to cool down before switching the unit on.
- Do not watch the monitor with the engine off. It will consume battery power and may prevent the engine from starting.

Use the Proper Correct Supply

- This product is designed to operate with a 12 volt DC, negative ground battery system.

Use Authorized Servicenters

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

For Installation

- Be sure to install the monitor in a position that does not obstruct the driver's vision.
- If the monitor has been installed for the rear seat passengers, they must be careful to prevent injury by hitting their heads on the monitor in case of an accident.
- Be sure to not install the controller unit in the following type of location:
A location which is exposed to water, a location which is stepped on, or a location which is exposed to hot air such as near a heater duct.
- Do not install the unit in an area where it would obstruct the operation of an air bag.
- Ask a trained technician to install the unit. Installation and wiring require training and experience. To be safe, ask the sales outlet where you purchased the unit to perform the installation.

When Operating

- Be sure to not let the unit fall or be strongly impacted since this may cause a malfunction or fire.
- If the monitor system has been incorrectly selected:
The image may move upward/downward or some colors may be missing from the image. Select the monitor system(PAL/NTSC) correctly. (⇒ Page 19)

☐ Cautions Label

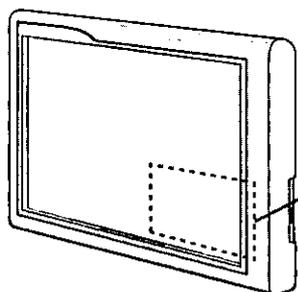


The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

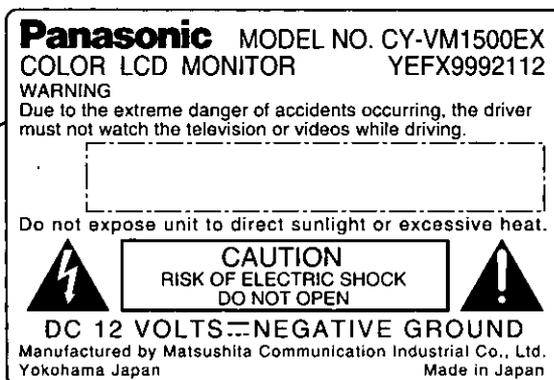


The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING:
DO NOT MOUNT WHERE VISIBLE TO DRIVER FOR ANY PURPOSE OTHER THAN NAVIGATION OR USE WITH REAR VIEW CAMERA TO AVOID RISK OF SERIOUS INJURY OR POSSIBLE VIOLATION OF LAWS.

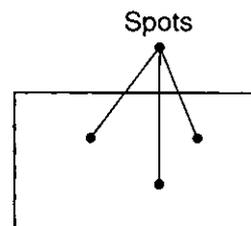


(Back of the unit)



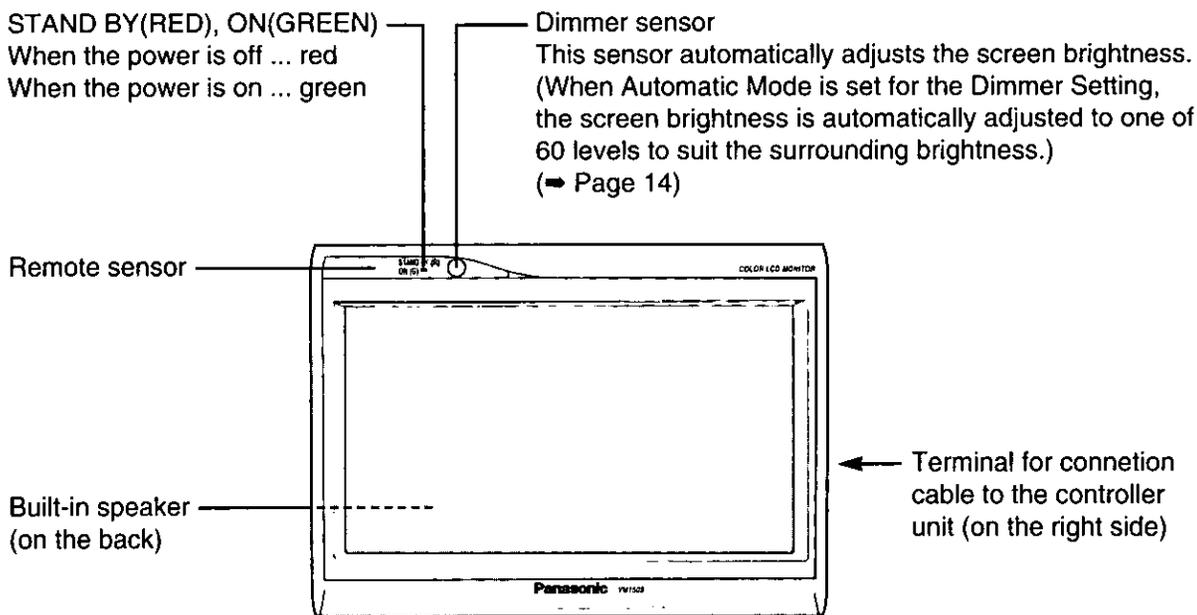
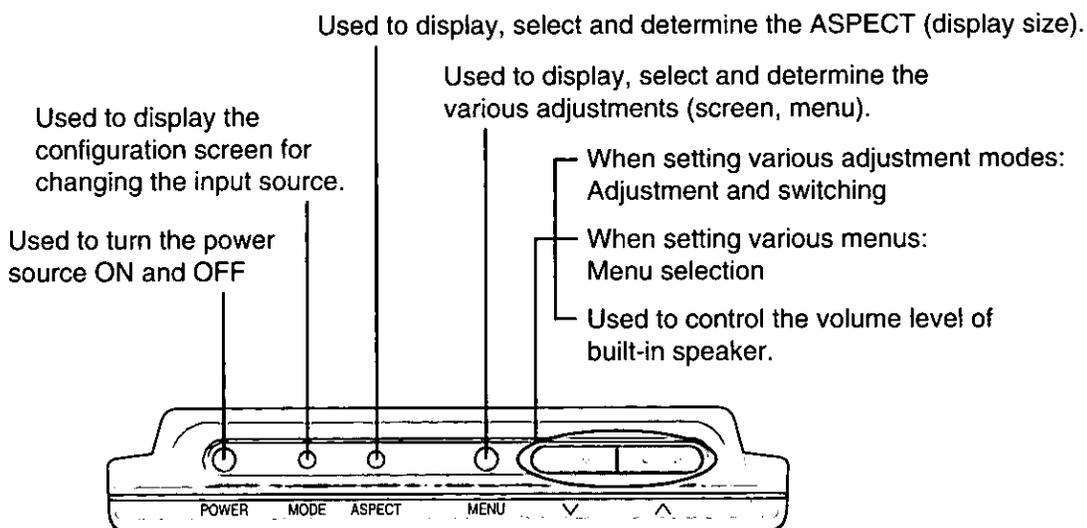
☐ Cautions for the Liquid Crystal Panel

- Do not leave the liquid crystal panel surface facing upwards. (Storage temperature range: -20°C to $+80^{\circ}\text{C}$.)
 When the liquid crystal panel reaches high temperatures or low temperatures, chemical changes occur within the liquid crystal panel which may cause malfunctions.
- Do not strongly impact the liquid crystal panel.
- When the temperature is very cold or very hot, the image may not appear clearly or may move slowly. Also, movement of the image may seem to be out of synchronization or the image quality may decline in such environments. Note that this is not a malfunction or problem. (usage temperature range: 0°C to $+40^{\circ}\text{C}$.)
- There may be red spots, blue spots and green spots on the panel surface. This is a characteristic of liquid crystal panels and is not a problem. The liquid crystal panel is built with very high precision technology and has at least 99.99% effective image pixels. Be aware that on 0.01% of the panel there may be missing pixels or constantly light pixels.



Main Controls

Display Unit



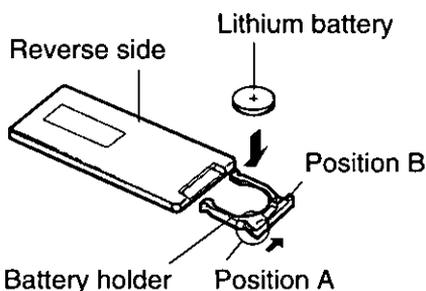
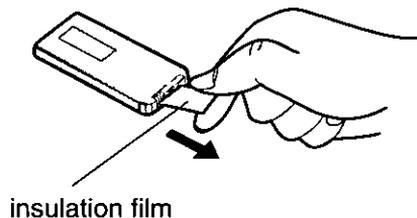
Screw holes are provided for attaching the height adjuster fitting (on the bottom side).
(1/4 inch unifi screw, maximum length of 4.5 mm)

Before using the Remote Control Unit

A battery is already installed in the remote control unit. Remove the insulation film before using.

Battery Replacement

1. Remove the battery holder.
Grip the holder at position B and pull it out to remove the battery by pushing position A in the direction shown by the arrow.
2. Replace the battery.
Set the new battery correctly with its (+) side facing up as shown in the figure.
3. Insert the battery holder.
Push the battery holder back into its original position.



Battery Notes

Remove and dispose of an old battery immediately.

Battery Information:

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

Caution:

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

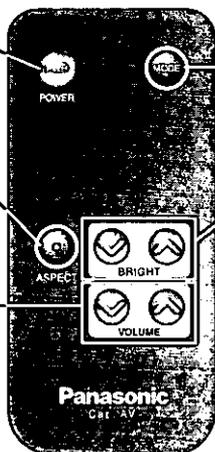
- Do not disassemble or short the battery. Do not throw a battery into a fire.
- Keep batteries out of the reach of children to avoid the risk of accidents.

Remote Control Unit

POWER Button
Used to turn the power source ON and OFF.

ASPECT Button
Used to display, select and determine the ASPECT (display size).
(⇒ Page 12)

VOLUME Control Buttons
Used to adjust the volume level of the built-in speaker.
(⇒ Page 11)

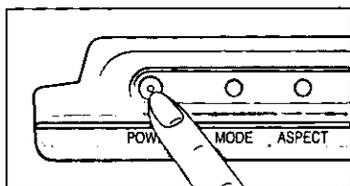


MODE Button
Used to change the input source

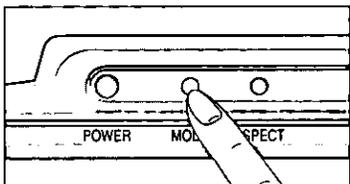
BRIGHTNESS Control Buttons
When AUTOMATIC is selected in the DIMMER SELECT:
Used to set to the best visibility brightness level for night time
(⇒ Page 14)

When MANUAL is selected in the DIMMER SELECT:
Used to adjust the screen brightness
(⇒ Page 17)

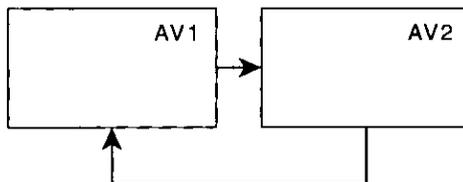
Before Using the Display Unit



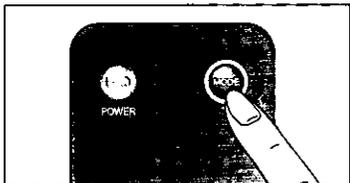
① Press the **[POWER]** button on the top of display unit. The **STAND BY** indicator lights in green.



② Press the **[MODE]** button to change the video/audio input source. Each time the **[MODE]** button is pressed, the display switches between AV1 and AV2 as follows.



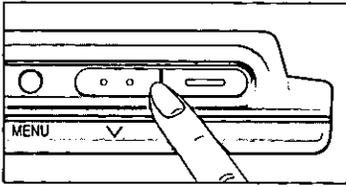
or



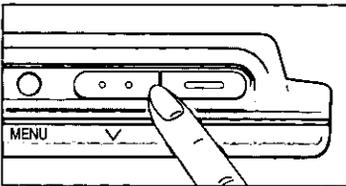
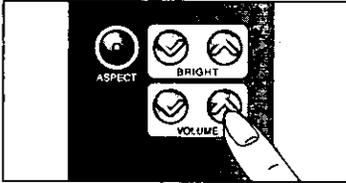
CAUTIONS:

- Be sure to select "VIDEO" on both AV1 and AV2 INPUT SELECT displays when a mobile video deck or video camera is connected to the AV INPUT 1 or 2 terminal.
- Be sure to select "CAMERA" on the AV2 INPUT SELECT display when a rear view camera is connected to the AV INPUT 2 terminal.
- When the parking brake is not engaged, "WARNING" appears on the display.

Adjusting the Volume



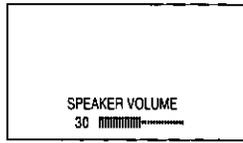
or



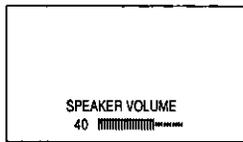
or



- ① Press the [\wedge] or [∇](VOLUME) button to show the Speaker Volume display.



- ② Adjusting the speaker volume level.
To increase the volume level, press the [\wedge](VOLUME) button.
To decrease the volume level, press the [∇](VOLUME) button.

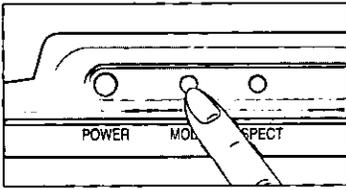


Notes:

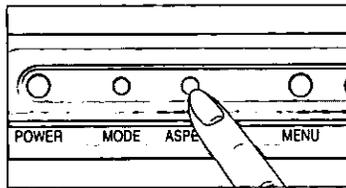
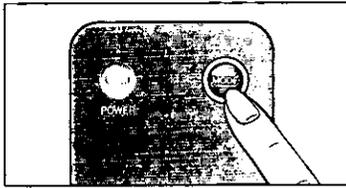
- If no operations are performed for 3 seconds after pressing the [\wedge] or [∇](VOLUME) button:
The Speaker Volume display configuration screen automatically disappears.
- To control the external sound output level, adjust the volume control of the connected external audio equipment.

Selecting the ASPECT (Display Size)

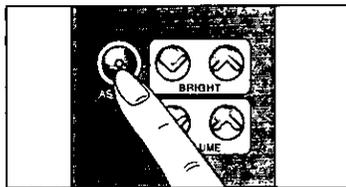
With this monitor, you can enjoy audio and visuals by changing the display size according to the input source image. (See the following page for the display size type.)



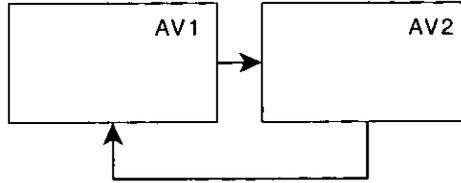
or



or

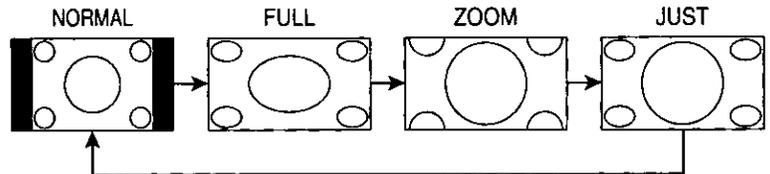


① Press the **[MODE]** button, and then select the input source type of the image that you want to watch.



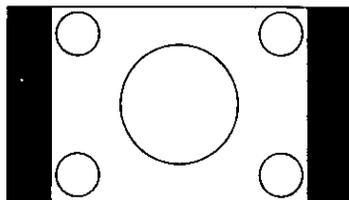
② Press the **[ASPECT]** button.

Each time this button is pressed, the display size changes with the aspect name in the sequence as shown below. The aspect name corresponding to the display size is displayed in the upper left of the screen for 3 seconds.



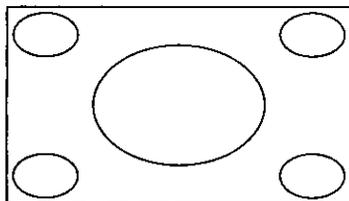
Notes:

- Make this selection for each input mode.
- The input source display cannot be changed automatically.
- This unit is equipped with a function for switching among various screen modes. If, however, you select a mode that has an aspect ratio that differs from that of the video source being played (a TV program, for example), then the displayed image will appear slightly different compared to the original image. Keep this point in mind when selecting the screen mode.



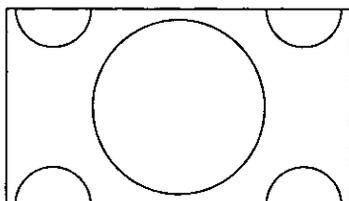
Normal

The conventional TV image has a 4:3 ratio of horizontal to vertical. This image is displayed in the original size. In this case, a blank area remains on the right and left sides of the display.



Full

The conventional TV image is horizontally enlarged as is.



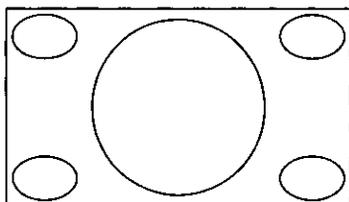
Zoom

The TV image is framed with respect to the top and bottom portions according to the horizontal size of the display, and then is enlarged.

The video of a movie in theater-size aspect can be displayed without the black bar at the top and bottom of the screen.

Notes:

- The top and bottom bars may remain depending on the source video.
- The resolution may be slightly decreased in this mode in comparison to other modes.



Just

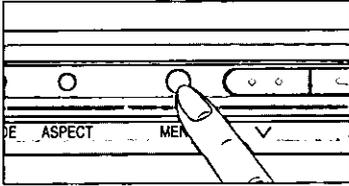
The conventional image is fully enlarged horizontally so that the image will not seem unnatural.

Adjusting the Brightness

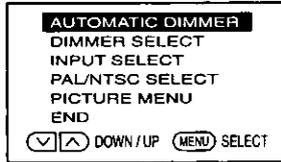
For the Automatic Mode

(This unit is set to the **AUTOMATIC** mode at the time of shipment from the factory.)

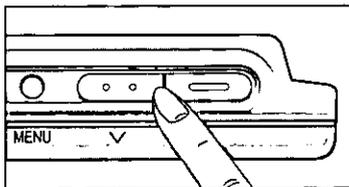
Automatically adjusts the screen brightness to suit the brightness of the surrounding environment.



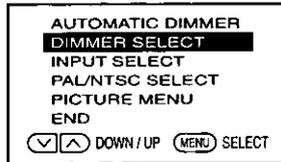
- ① Press the **[MENU]** button to display the adjustment screen. The adjustment screen appears.



Adjustment screen

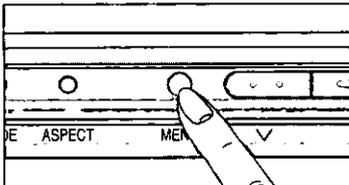


- ② Press the **[∨]** button to select DIMMER SELECT.

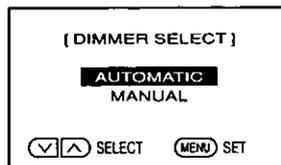


Note:

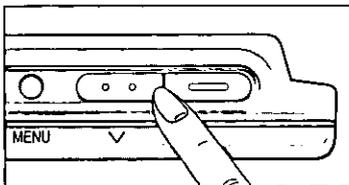
- When **END** is selected and the **[MENU]** button is pressed, the unit returns to the initial screen.



- ③ Press the **[MENU]** button to set DIMMER SELECT. The dimmer select display appears.



Dimmer select display

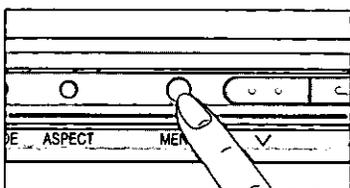


- ④ Press the **[∨]** or **[∧]** button to select **AUTOMATIC**.

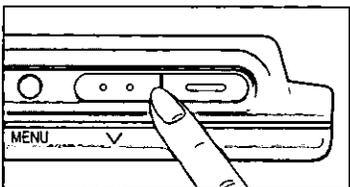
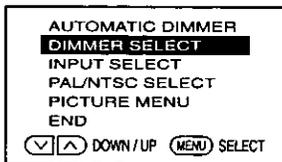


Note:

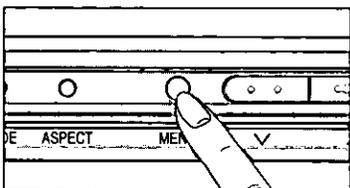
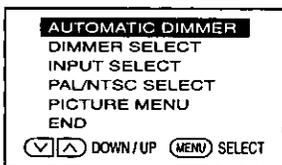
- When **AUTOMATIC** is selected in advance:
With the remote control unit, it is possible to set the best visibility brightness level for night time directly using the **[BRIGHT]** buttons.



⑤ Press the **[MENU]** button to set AUTOMATIC. The unit returns to the adjustment screen.



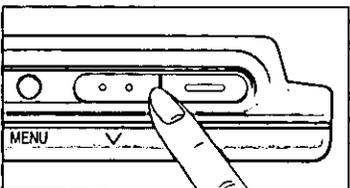
⑥ Press the **[^]** button to select AUTOMATIC DIMMER.



⑦ Press the **[MENU]** button and show the Automatic Dimmer (brightness level) display.



AUTOMATIC DIMMER

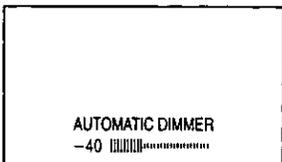
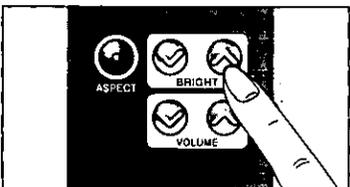


⑧ Use the **[v]** or **[^]** button to adjust brightness to the best visibility at night.

When the adjustment is made for the best visibility at night, the system automatically adjusts the level between the maximum brightness and the brightness for the best visibility at night (minimum brightness).

(It is recommended that the setting be between -40 and -60.)

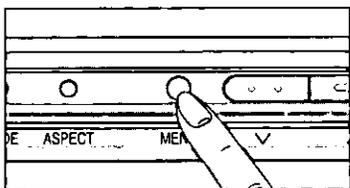
or



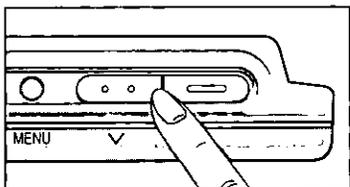
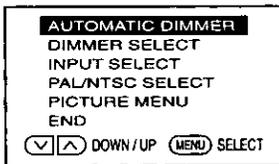
Notes:

- When 0 is set, the value is fixed to the maximum level and the brightness does not change.
- If no operation is selected for 10 seconds while the menu or one of the adjustment items is displayed, the display automatically returns to the initial screen.

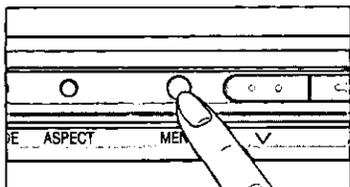
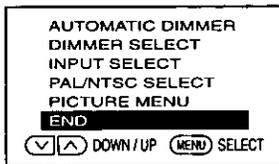
Adjusting the Brightness (continued)



⑨ Press the [MENU] button. The unit returns to the adjustment screen.

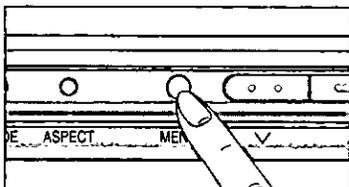


⑩ Select END and press the [MENU] button to return to the initial screen.

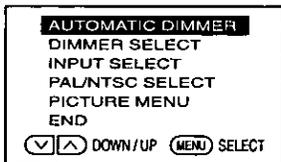


For the Manual Mode

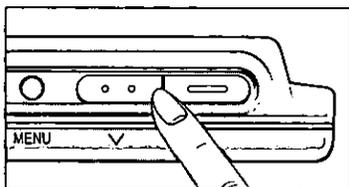
The screen brightness can be adjusted manually.



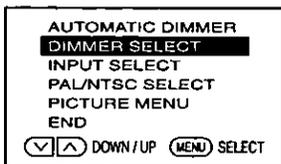
- ① Press the [MENU] button to display the adjustment screen. The adjustment screen appears.



Adjustment screen

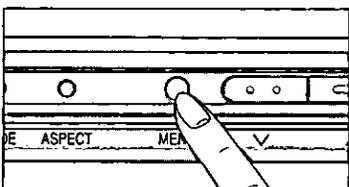


- ② Press the [V] button to select DIMMER SELECT.

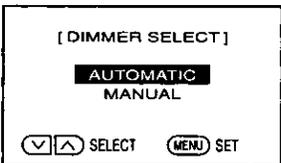


Note:

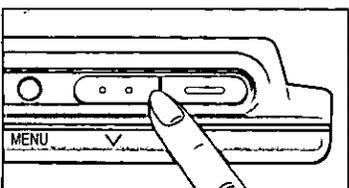
- When END is selected and the [MENU] button is pressed, the unit returns to the initial screen.



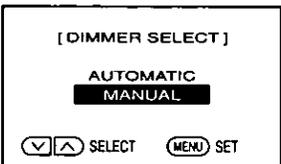
- ③ Press the [MENU] button to set DIMMER SELECT. The dimmer select display appears.



Dimmer select display

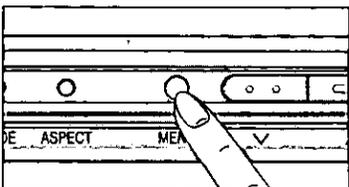


- ④ Press the [V] or [^] button to select MANUAL.

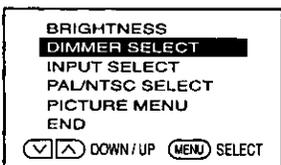


Note:

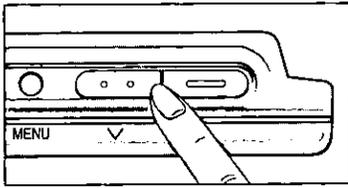
- When MANUAL is selected in advance:
With the remote control unit, it is possible to set this level directly using the [BRIGHT] button.



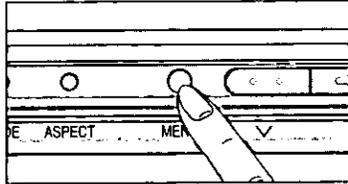
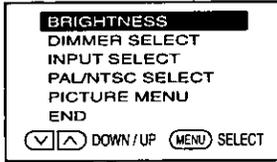
- ⑤ Press the [MENU] button to set MANUAL. The unit returns to the adjustment screen.



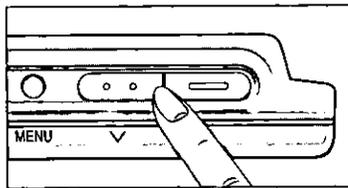
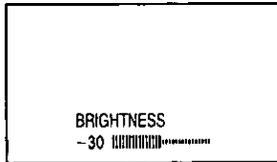
Adjusting the Brightness (continued)



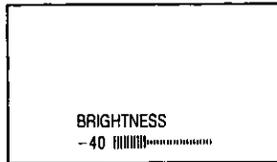
⑥ Press the [**^**] button to select BRIGHTNESS.



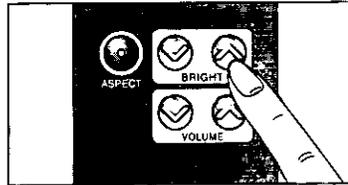
⑦ Press the [**MENU**] button and show the Brightness display.



⑧ Use the [**v**] or [**^**] button to adjust brightness to your preferred level.

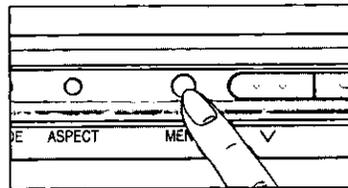


or

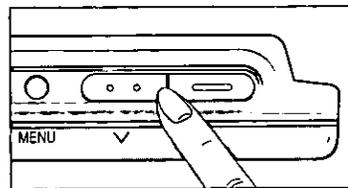


Note:

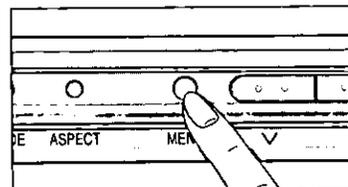
- If no operation is selected for 10 seconds while the menu or one of the adjustment items is displayed, the display automatically returns to the initial screen.



⑨ Press the [**MENU**] button. The unit returns to the adjustment screen.

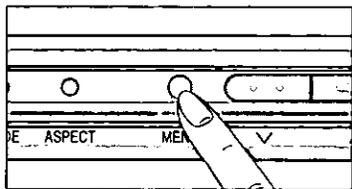


⑩ Select END and press the [**MENU**] button to return to the initial screen.

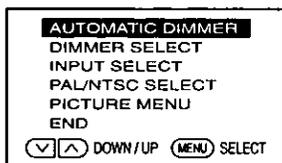


Selecting the Monitor System (PAL/NTSC)

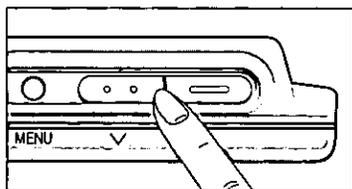
(This unit is set to the NTSC mode at the time of shipment from the factory.)
Set the monitor system to view the input source for different imaging systems.



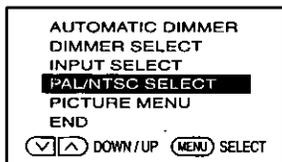
- ① Press the **[MENU]** button to display the adjustment screen. The adjustment screen appears.



Adjustment screen

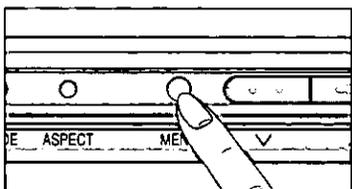


- ② Press the **[↓]** button to select PAL/NTSC SELECT.



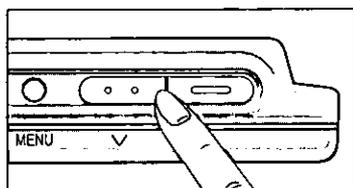
Note:

- When END is selected, and the **[MENU]** button is pressed, the unit returns to the initial screen.

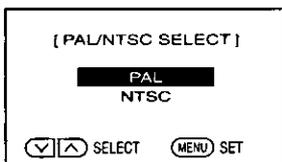


- ③ Press the **[MENU]** button.

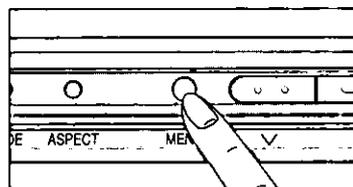
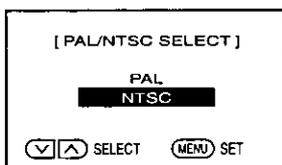
Selecting the Monitor System (PAL/NTSC) (continued)



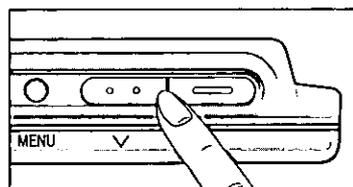
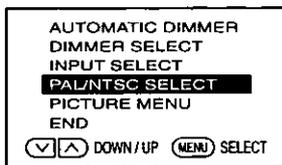
- ④ Select the monitor system of the input source.
- If an image in the PAL system is input: Select PAL.
The PAL 50 Hz and 60 Hz input signals are automatically recognized and processed. (The PAL frequency may vary depending on geographical location and the type of DVD, but this unit will adjust automatically.)



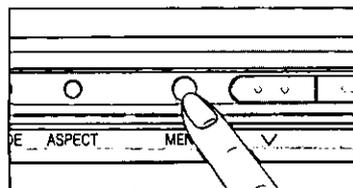
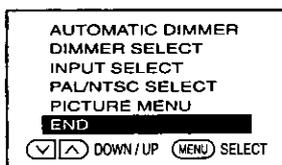
- If an image in the NTSC system is input: Select NTSC.
To use an NTSC format video cassette player, set the monitor system to "NTSC".



- ⑤ Press the [MENU] button. The unit returns to the adjustment screen.



- ⑥ Select END and press the [MENU] button to return to the initial screen.

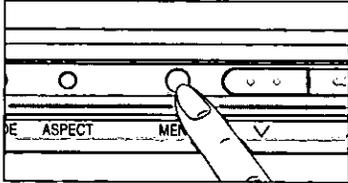


- Notes:**
- Make this selection for each input mode. (AV1/AV2)
 - If the monitor system has been incorrectly selected:
The image may move upward/downward or some colors may be missing from the image.
 - If no operation is selected for 10 seconds after the PAL/NTSC selection screen is displayed or the menu screen is displayed for the selection, the display automatically returns to the initial screen.

Adjusting the Image

The four image items: "BLACK LEVEL", "CONTRAST", "COLOR" and "TINT" can be adjusted. Some image adjustment items may not be available when PAL is selected.

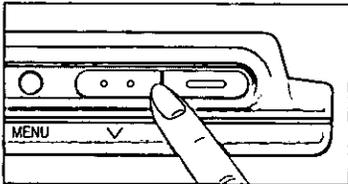
Example: Adjusting the black level



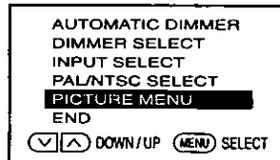
- ① Press the **[MENU]** button to display the adjustment screen.
The adjustment screen appears.



Adjustment screen

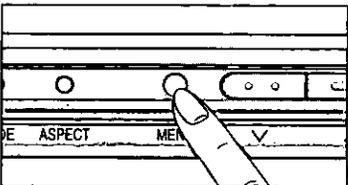


- ② Press the **[∨]** button to select PICTURE MENU.



Note:

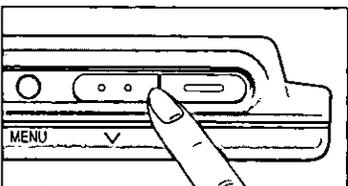
- When END is selected and the **[MENU]** button is pressed, the unit returns to the initial screen.



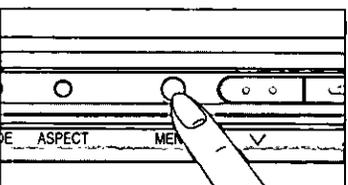
- ③ Press the **[MENU]** button. The menu configuration screen appears.



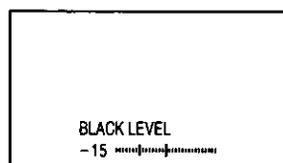
Menu configuration screen



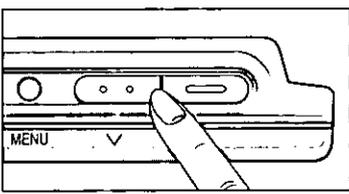
- ④ Press the **[∨]** or **[∧]** button to select BLACK LEVEL.



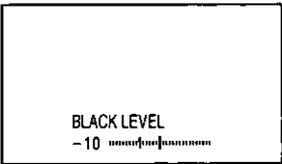
- ⑤ Press the **[MENU]** button and show the black level adjustment display.



Adjusting the Image (continued)

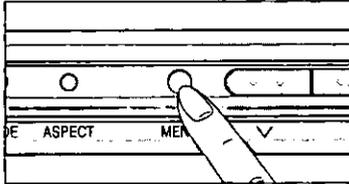


⑥ Press the [V] or [^] button to adjust the black level.

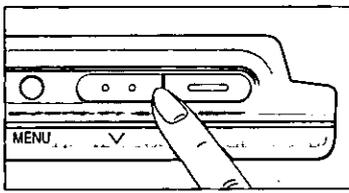
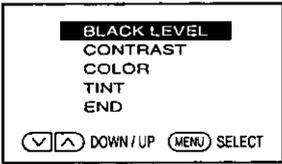


Note:

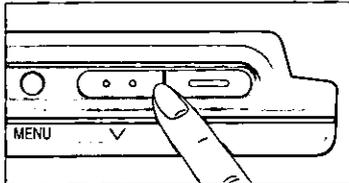
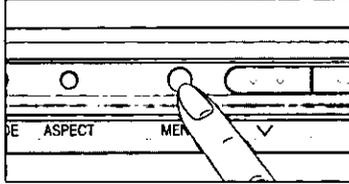
- If no operation is selected for 10 seconds while the menu or one of the adjustment items is displayed, the display automatically returns to the initial screen.



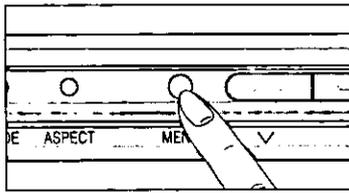
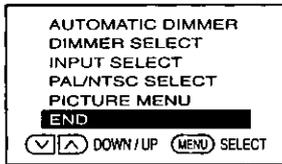
⑦ Press the [MENU] button. The unit returns to the menu configuration screen.

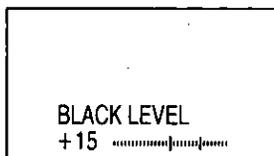
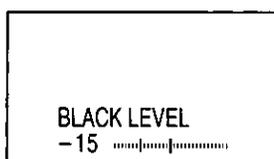


⑧ Select END and press the [MENU] button, the unit returns to the adjustment screen.



⑨ Select END and press the [MENU] button again, to return to the initial screen.

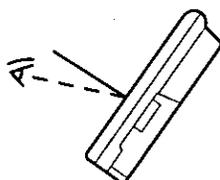




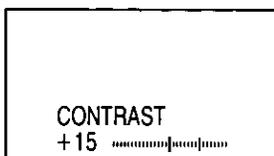
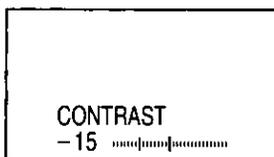
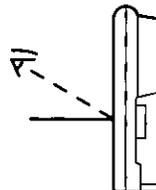
Black Level

Makes the black portions of the screen easier to see (Night scenes, black hair, etc.) Adjust the black level if black and white are reversed or the screen appears too white because of the angle of viewing. (Factory preset: 0)

When the black level is on the negative [-] side.

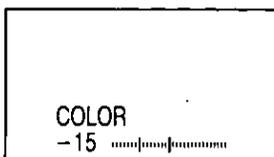


When the black level is on the positive [+] side.



Contrast

Normally set in the middle. Move to the right for more contrast. (Factory preset: 0)



Color

Setting to slightly deeper colors. (Factory preset: 0)

Colors become less vivid. (- direction)

Colors become more vivid. (+ direction)



Tint

Setting for attractive skin color. (Factory preset: 0)

Skin color takes on a reddish-purplish tint. (- direction)

Skin color has a greenish tint. (+ direction)

Note:

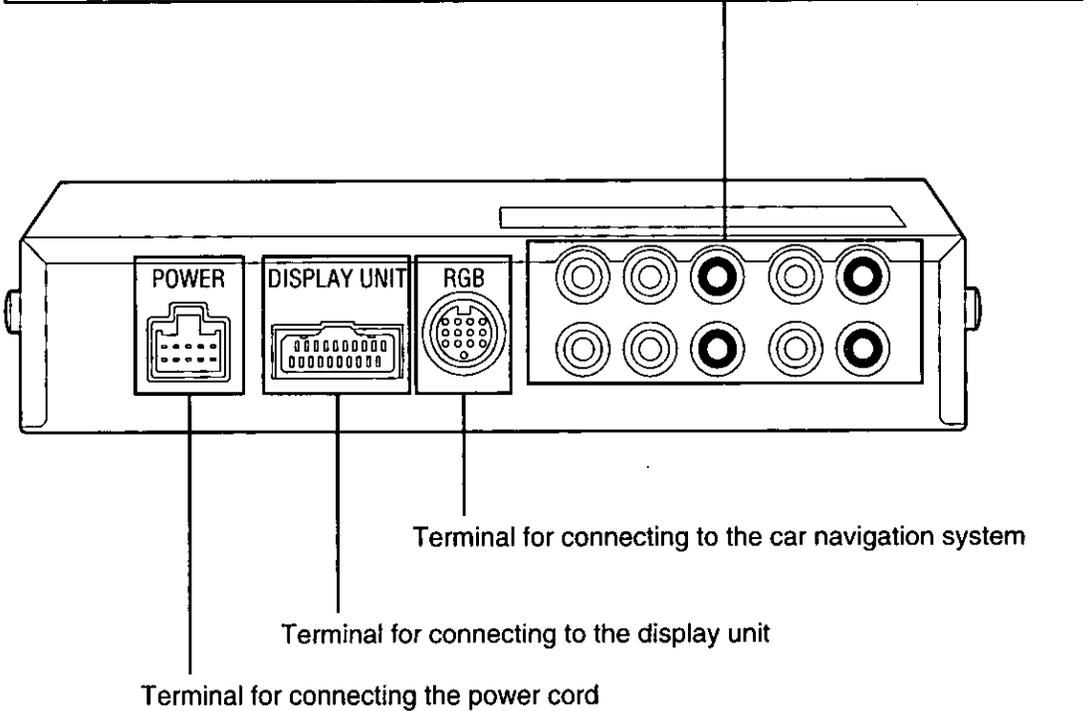
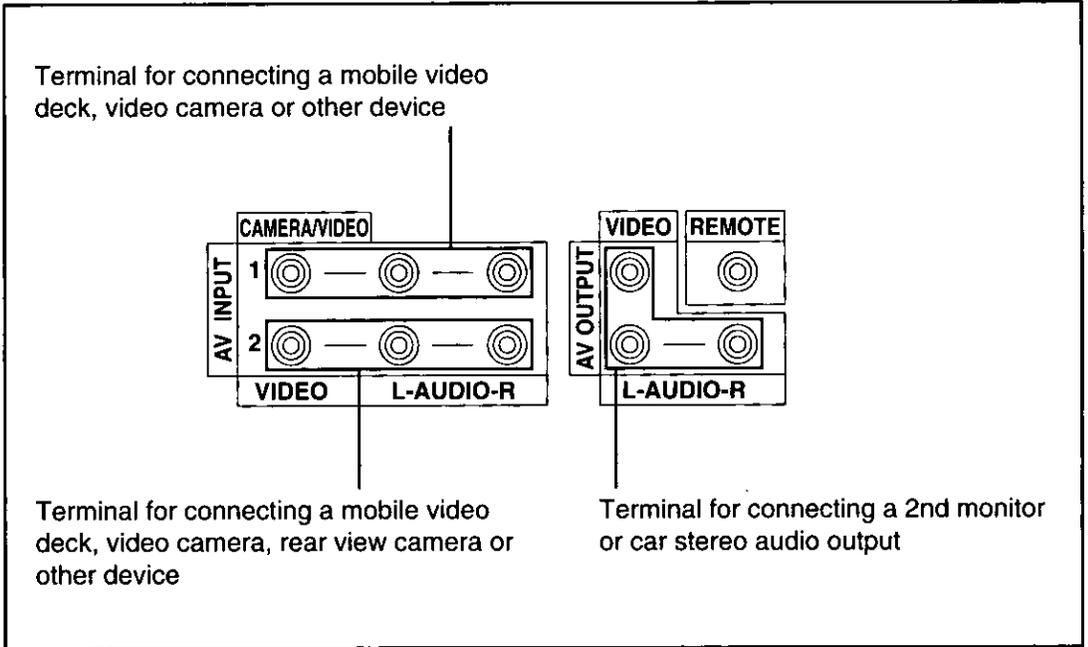
- The Tint mode is unavailable when PAL is selected.

To return to the initial screen

After finishing the image adjustment, press the **[MENU]** button to display the menu configuration screen. Select **END** on the screen and press the **[MENU]** button again.

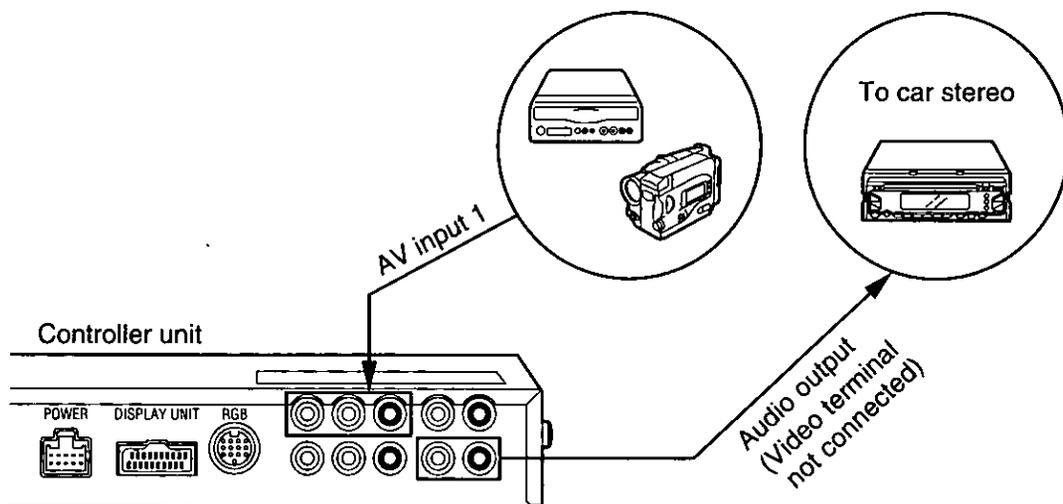
Connecting to External Devices

Controller Unit



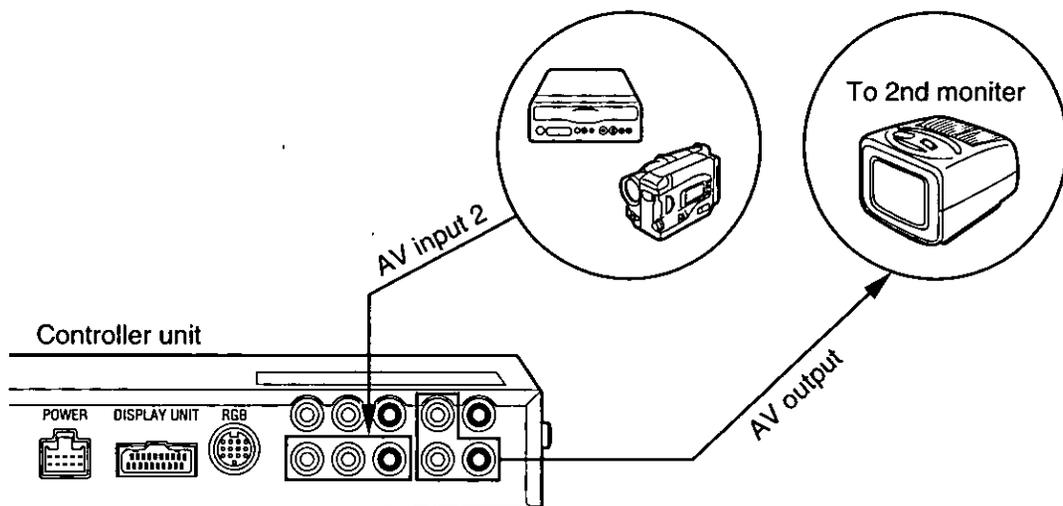
Connection example 1

VIDEO (AV input 1) and car stereo (Audio output)



Connection example 2

CAMERA/VIDEO (AV input 2) and 2nd monitor (AV output)



Notes:

- Refer to Electrical Connections (⇒ Page 31) for an explanation of how to make these connections.
- Since the connection cord varies depending on what external devices are connected, refer to the video equipment manual as well.
- For connection of a CAMERA/VIDEO:
 - When howling (a “pi” sound) occurs, take one of the following steps.
 - Lower the volume on the unit
 - Use earphones (when the camera has an earphone jack)
 - Keep the unit and the camera microphone apart.

Installation Guide



WARNING

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

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

□ Overview

This product should be installed by a professional. However, if you plan to install this unit by 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 vehicle wires.
- Connect the vehicle wires to the wires of the power connector.
- Check the operation of the unit.

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

Caution: This unit operates with a 12 volt 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 on the right which are packed with your unit.

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

□ Installation Hardware

No.	Item	Diagram	Qty
①	Display Unit		1
②	Controller Unit		1
③	Connection Cable (Length: 5 m)		1
④	Power Connector (with Clip Connector)		1
⑤	Metal Fitting Body		1
⑥	Height Adjuster Fitting		1
⑦	Monitor Stand Fastening Screws (4 mmφ×12 mm)		5
⑧	Clampers		3
⑨	Remote Control Unit (with Lithium Battery)		1

❑ Before Installation

The metal fitting body cannot be installed in all models of motor vehicles. Be sure to confirm first with the sales outlet that it can be installed in your vehicle.

After setting up the metal fitting body, be aware that it is necessary to make a hole at an installation position inside the car and stabilize the metal fitting body with a screw to prevent it from falling over.

WARNING

- Do not install the monitor in a location which obstructs driving, visibility or which is prohibited by applicable laws and regulations.
If the monitor is installed in a location which obstructs forward visibility or operation of the air bag or other safety equipments or which interferes with operation of the vehicle, it may cause an accident.
- Never use bolts or nuts from the vehicle's safety devices for installation.
If bolts or nuts from the steering wheel, brakes or other safety devices are used for installation of the monitor, it may cause an accident.
- Attach the wires correctly.
If the wiring is not correctly performed, it may cause a fire or an accident. In particular, be sure to run and secure the lead wire so that it does not get tangled with a screw or the moving portion of a seat rail.
- Use with 12 volt DC negative ground vehicle. This unit is only for use with a 12 volt DC negative ground vehicle. It cannot be used in large trucks or diesel vehicles which are 24 volt DC vehicle. If it is used in the wrong type of vehicle, it may cause a fire or an accident.

CAUTION

- Use the specified fuse.
Be sure to always use the specified fuse: If a fuse other than the specified fuse is used, it may cause a fire or an accident.
- Do not damage the cord by pinching or pulling it.
Do not pull or damage the cord. If the cord is not treated properly, it will short out or be severed and may cause a fire or an accident.

❑ Required Tools

You'll need the following:

12 V DC
TEST BULB



ELECTRICAL
TAPE



SIDE-CUT
PLIERS



❑ Identify All Leads

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

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 controller unit until you have made all connections. If there are no plastic caps on the hooking wires, insulate all exposed leads with electrical tape until you are ready to use them. Identify the leads in the following order.

Power Lead

If your vehicle has a radio or is pre-wired for one:

Cut the connector wires one at a time from the plug (leaving the leads as long as possible) so that you can work with individual leads.



Turn on the ignition 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 radio connector plug. Touch one wire at a time until you find the outlet that causes the test bulb to light.

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

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

Installation Guide (continued)

Connect All Leads

Now that you have identified all the wires in the vehicle, you're ready to begin connecting them to the controller unit wires. The connection diagram (⇒ Page 31) 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 vehicle chassis.

Power

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

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

Final Installation

Lead Connections

Connect all wires, making sure that each connection is insulated and secure. Bundle all loose wires and fasten them with tape so they won't fall down later.

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

Final Checks

1. Make sure that all wires are properly connected and insulated.
2. Turn on the ignition to check the unit for proper operation.

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

❑ Installation Procedures for the Metal Fitting Body

Important:

Install the display unit (in a position where the display unit will not obstruct visibility during driving or interfere with the operation of any safety device such as an airbag).

When the temperature is low (−20 °C or lower)

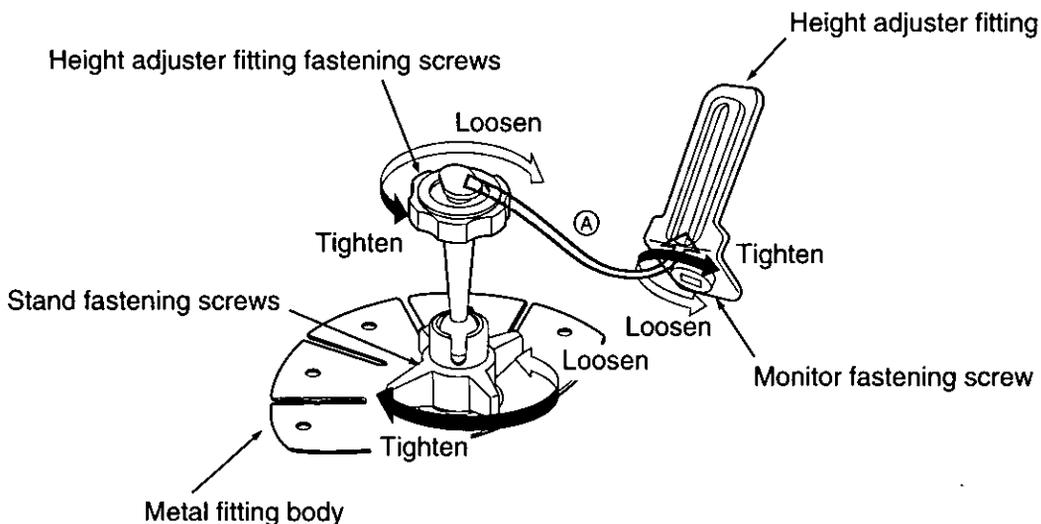
Turn on the car heater and warm up the car before attaching the metal fitting body (warming up the car improves the adhesive strength.)

When there is lots of moisture (during rainy season or other similar conditions)

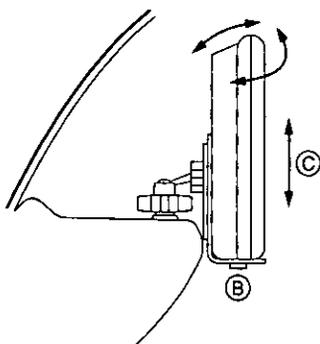
Use a dryer or other devices to dry the attachment location before attaching the metal fitting body (if the surface is not dry enough, the adhesive strength will weaken and the display unit could come off while driving).

1. Installing

- ① Assemble the metal fitting body and the height adjuster fitting. (⇒ A)



- ② Temporarily attach the display unit to the height adjuster fitting (⇒ B) and decide the installation location. (⇒ C) (At this point, do not yet remove the cover paper from the double-sided tape.)



Important

Bend the attachment surface to match the shape of the attachment location.

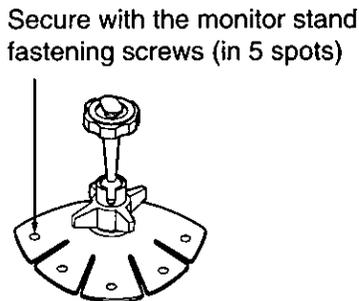
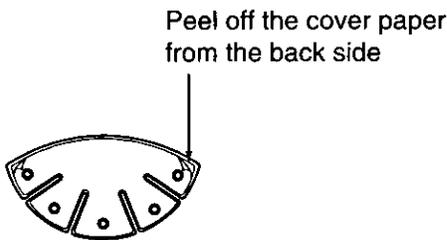
Caution

Select a location where the monitor can be easily seen but does not obstruct forward visibility, and where it will not interfere with opened air bags in vehicles equipped with an air bag system.

Some customers prefer to install the unit on top of their dashboard, but please be aware that doing so is prohibited by law in some localities.

Installation Guide (continued)

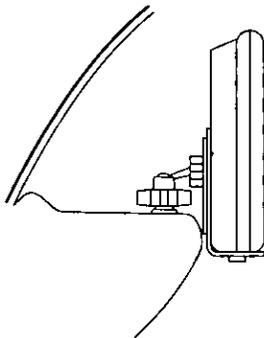
- ③ Remove the display unit from the height adjuster fitting. Peel off the cover paper from the metal fitting body and attach the metal fitting body to the attachment location. After attaching, secure with the fastening screws included. (Be sure to carefully clean away any dirt from the attachment location and dry the surface before attaching. After attaching, push strongly onto the spot to ensure that the metal fitting body is securely attached.)



After attaching the metal fitting body

For the next 24 hours, do not pull at the metal fitting body or attach the display unit (since this will weaken the adhesive strength and could cause the metal fitting body to come off).

- ④ After waiting 24 hours, place the display unit on the height adjuster fitting.



Removing the metal fitting body

- Remove the screws and slowly detach the metal fitting body starting from the corners of the attached surface. (When the temperature is low, turn on the car heater or use a dryer to warm up the attached surface.)
- When adhesive tape remains on the attached surface, use your finger or other instrument to remove the remaining tape.

Electrical Connections

Cautions:

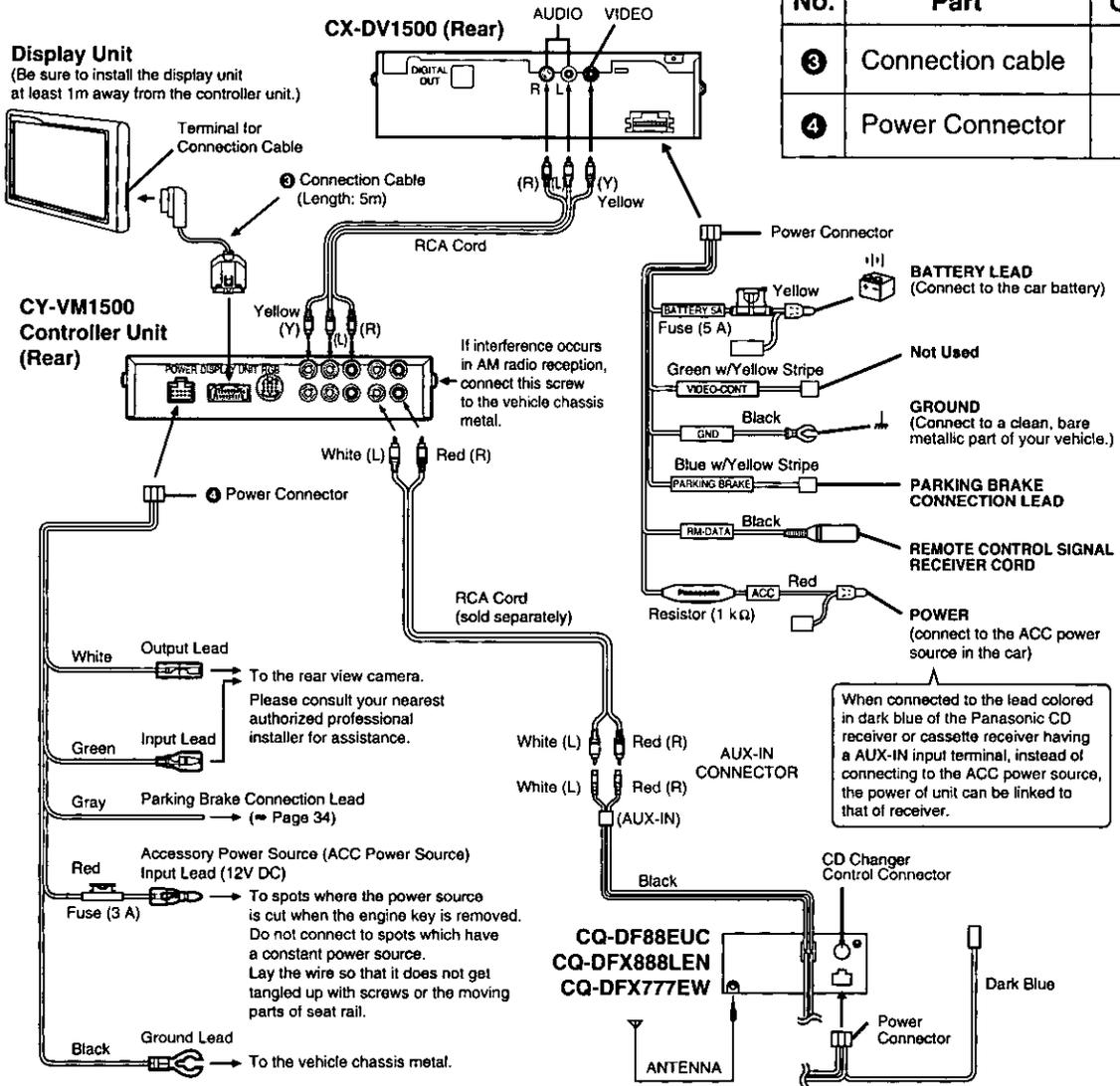
- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
 - Remove approx. 5 mm of protective covering from the ends of the leads before connecting.
 - Do not insert the power connector into the unit until the wiring is completed.
 - Be sure to insulate any exposed wires from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

Cable wiring diagram

Basic system configuration

Accessories for use

No.	Part	Qty
3	Connection cable	1
4	Power Connector	1



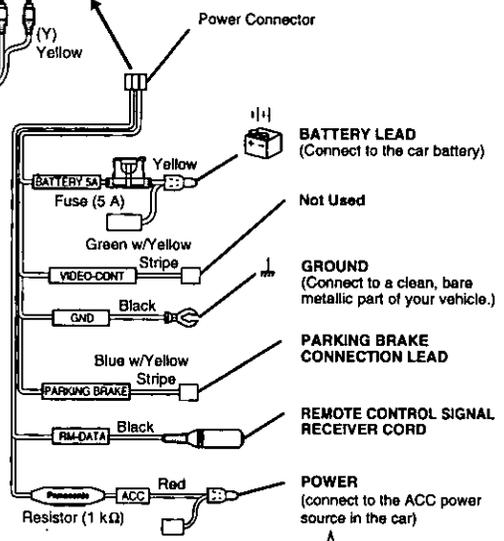
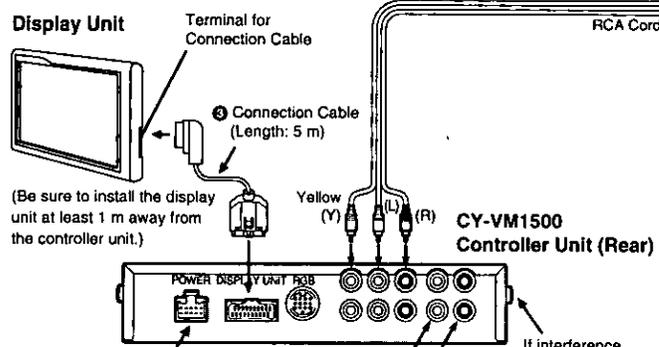
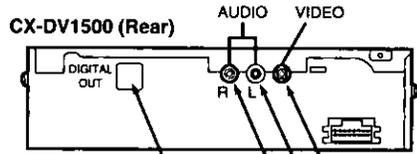
Connecting the power source

Notes:

- This monitor system is designed only for use with a 12 volt DC motor vehicle.
- Be sure to fully plug in the connector.
- Install the cord to avoid high-temperature spots and secure with clampers and tape.
- When game devices are connected, the image may be unstable.
- When removing the DIN plug, be sure to press the clip.

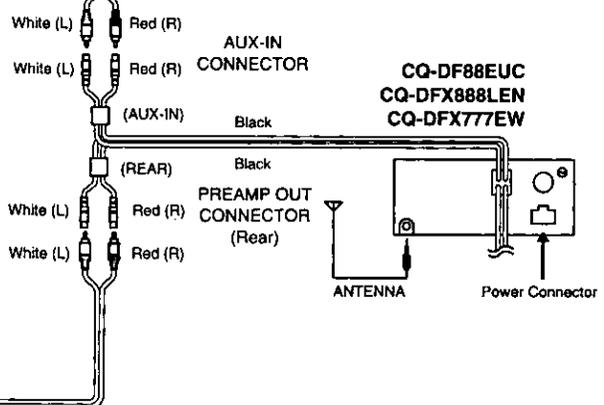
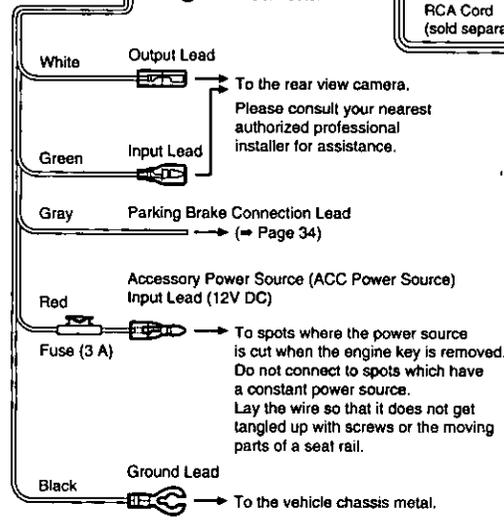
Notes on handling optical fiber cable
 • Do not bend the cable sharply.
 • Do not allow the cable to be damaged by getting it caught in the door, placing a heavy object on it, etc.

Optical Fiber Cable
 (CA-LRD60: Sold separately)



If interference occurs in AM radio reception, connect this screw to the vehicle chassis metal.

When connected to the external amplifier control power cord (AMP-CONT) of CY-AC300, instead of connecting to the ACC power source, the power of unit can be linked to that of CY-AC300.

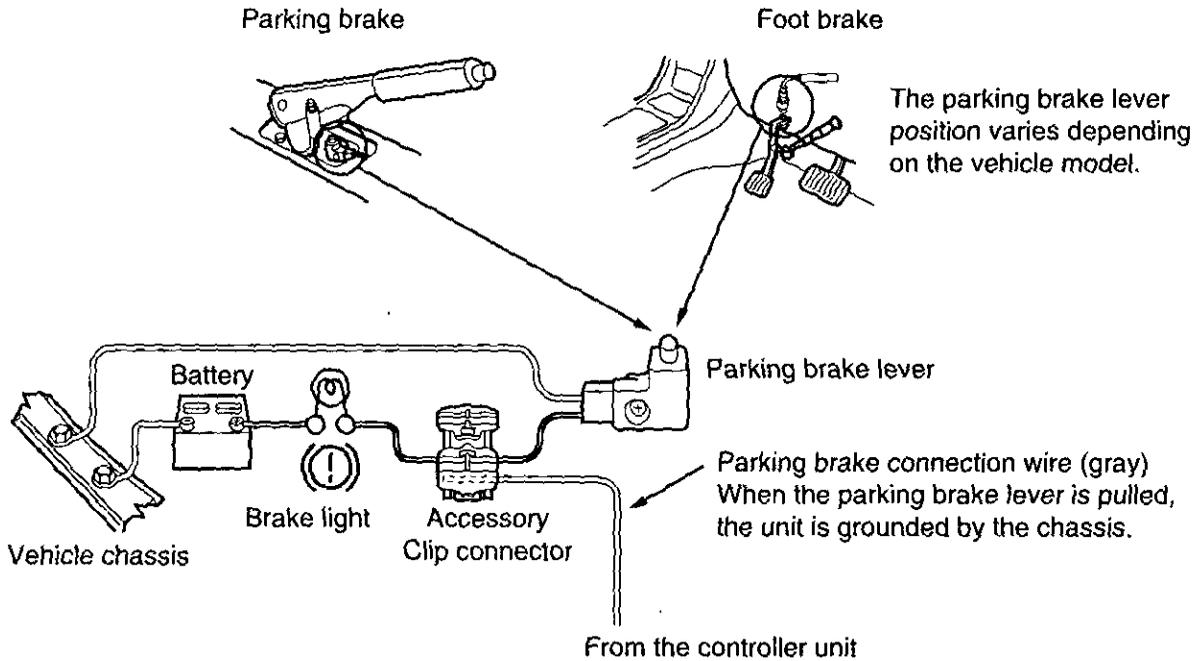


RCA Cord
 (sold separately)

CQ-DF88EUC
 CQ-DFX888LEN
 CQ-DFX777EW

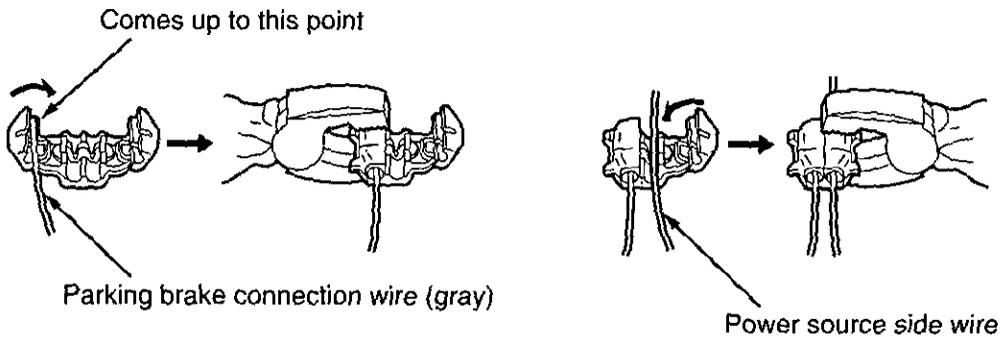
Electrical Connections (continued)

❑ Connecting the parking brake connection wire

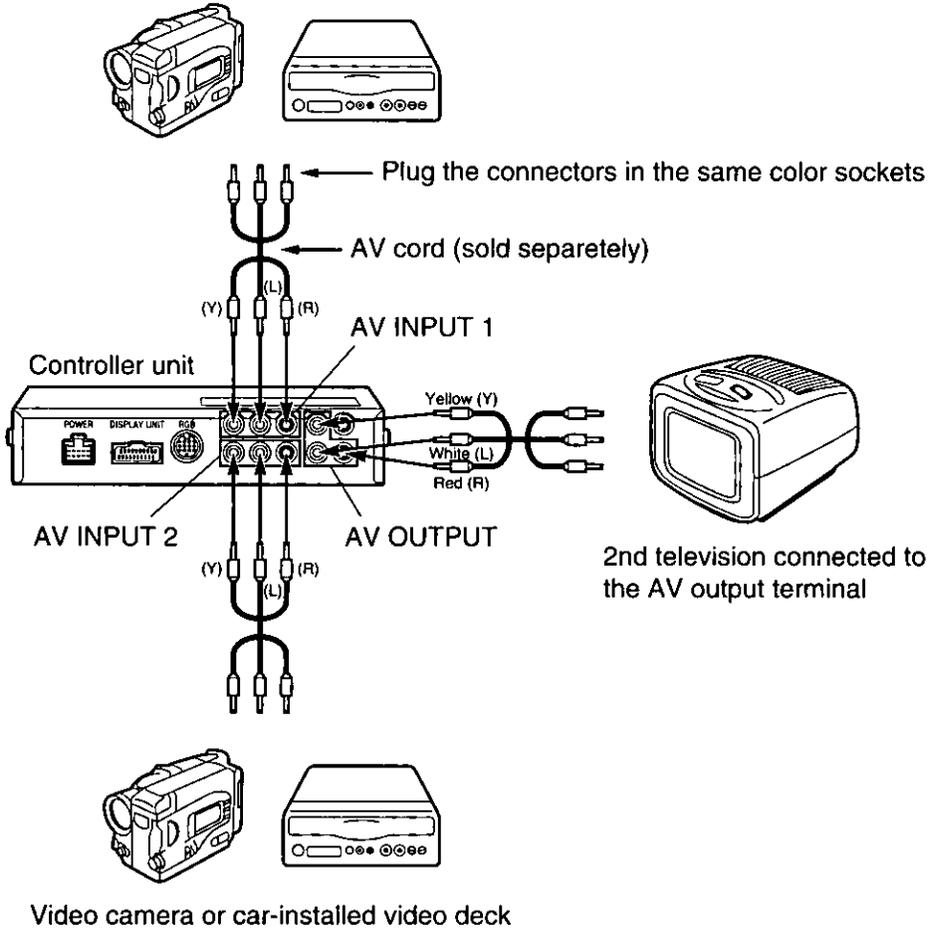


① Attach a clip connector to the end of the parking brake connection wire.

② The clip connector is connected to the power source side wire of the parking brake lever.



□ How to connect to a mobile video deck or video camera



Troubleshooting

Maintenance

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

When Something Doesn't Work

Check the chart (→ Page 37) for possible causes and solutions to the problem you are experiencing. Some simple checks or minor adjustments may eliminate the problem.

Product Servicing

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

Replacing the Fuse

Use fuses of the same specified rating (3 amps). 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.

□ Troubleshooting Tips

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	Reference page
There are red, blue and green spots on the screen.	<p>This is a characteristic of liquid crystal panels and is not a problem.</p> <p>(The liquid crystal panel is built with very high precision technology and has at least 99.99% effective image pixels. Be aware that on 0.01% of the panel there may be missing pixels or constantly light pixels.)</p>	—
There is sound output, but no video output.	<ul style="list-style-type: none"> ● Is the parking brake connection wire (gray color) connected? ● Was the parking brake lever engaged? 	31 to 34
There is no image or sound.	<p>[Mode Button]</p> <p>Is the input mode selected properly?</p>	10
The wireless remote controller does not work.	<ul style="list-style-type: none"> ● Has the battery run out? ● Is a strong light shining on the remote controller receiver? ● Is the remote controller for this tuner system being used? 	9
There is no sound from the speakers.	<p>[Speaker Volume Adjustment]</p> <p>Is the volume on the lowest level?</p>	11
The screen is dark. The screen black and white portions are reversed. The screen is too white.	<p>[Brightness, Black Level and Contrast]</p> <p>Are the settings properly adjusted?</p>	14 to 21
The color is pale. The tint is off.	<p>[Color and Tint]</p> <p>Are the setting properly adjusted?</p>	20, 21
The image moves upward/downward or some colors are missing from the image.	<p>[PAL/NTSC MODE Setting]</p> <p>Is the proper monitor system selected?</p>	18, 19

Maintenance

❑ To prevent damage to the system exterior

Do not apply pesticides, benzene, thinner or other volatile substances to the unit.

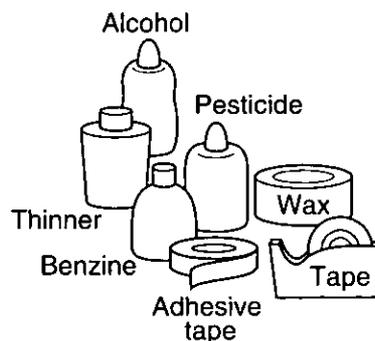
The cabinet surface primarily consists of plastic materials.

Do not wipe with benzene, thinner or similar substances because this will result in discoloration or removal of the paint.

When a cloth with a cleansing chemical is used, follow the caution points.

Do not leave the unit in contact with rubber or vinyl products for long periods of time.

Do not use cleansers which have polishing granules because this could damage the surface of the unit.



❑ Clean dirt by wiping lightly with a soft cloth

When the unit is dirty, wipe with a well-wrung cloth dipped in a kitchen cleanser (neutral) diluted with water and then go over the same surface with a dry cloth.

(Since there is the possibility of water drops getting inside of the unit, do not directly apply cleanser to the surface.)

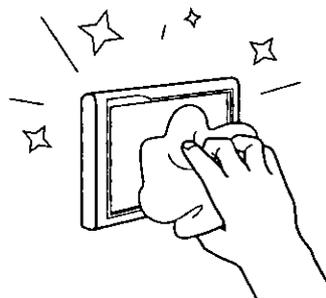
① Wring well



Wipe lightly



② Go over the same surface with a dry cloth



Kitchen cleanser diluted with water

CAUTION:

If water drops or similar wet substances get inside the monitor via the liquid crystal panel surface, it may cause a malfunction.

Specifications

Overall System

Power Supply	: 12 V DC (11 V–16 V), test voltage 14.4 V, negative ground
Current Consumption	: Less than 2.0 A
Usage Temperature Range	: 0 °C to + 40 °C
Storage Temperature Range	: – 20 °C to + 80 °C

Display Unit

Liquid Crystal Panel	: 7" wide
Screen Dimensions	: Width 6 ¹ / ₈ " (156mm), height 3 ⁷ / ₁₆ " (87mm), diagonal 7" (178mm)
Number of Pixels	: 336,960 pixels (234 vertical × 480 horizontal × 3)
Display Method	: Transparent color filter format
Drive Method	: TFT (Thin Film Transistor) active matrix format
Light Source	: Internal light (U-shaped, color cathode fluorescent light)
Sound Output	: 0.5 W
Speaker	: 4 cm round speaker (one)
Dimensions (W×H×D)	: 7 ¹ / ₈ "×5 ³ / ₁₆ "×1 ⁵ / ₁₆ " (181×131×34 mm)
Weight	: 11 lbs. 9 oz. (570 g)

Controller Unit

Connection Terminals	: Power, ground, parking brake, camera IN-OUT connection terminals (10 pin connector) Display unit connection terminal (20-pin) AV input 1 and input 2 terminals Video 1 Vp-p (75 Ω / RCA pin) Audio 0.5 Vrms (RCA pin) AV output terminal Video 1 Vp-p (75 Ω / RCA pin) Audio 0.5 Vrms (RCA pin)
Dimensions (W×H×D)	: 7 ³ / ₄ "×1 ¹ / ₂ "×2 ¹³ / ₁₆ " (196×38×72 mm)
Weight	: 11 lbs. 1 oz. (470 g)

※ Above specifications comply with EIA standards.

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

Avertissement :

Pour éviter tout risque de blessures graves et toute infraction aux lois, ne pas monter l'appareil à un endroit où le conducteur puisse le voir autrement que pour la navigation ni l'utiliser avec une caméra de rétrovision.

Pour éviter tout risque de blessures graves et toute infraction au code juridique, l'appareil ne doit pas être utilisé à un endroit où le conducteur puisse le voir autrement que pour la navigation, ni avec une caméra de rétrovision.

☐ Utiliser ce produit en respectant la sécurité

Au volant

- Le conducteur ne doit jamais faire fonctionner ce moniteur lorsqu'il conduit son véhicule. Le fait d'utiliser le moniteur lorsqu'on est au volant réduit considérablement la vigilance du conducteur et multiplie les risques d'accident. Arrêter le véhicule dans un endroit sûr pour manipuler le moniteur.
- Le conducteur n'est pas autorisé à regarder une bande vidéo en conduisant, car ceci peut entraîner une perte de vigilance et causer un accident.
- Maintenir le moniteur à un niveau sonore approprié afin de ne pas masquer les sons ambiants et éviter ainsi tout risque d'accident.

Lavage de la voiture

- Afin de prévenir tout risque de court-circuit ou d'incendie, ne pas exposer l'équipement à l'eau ni à une humidité excessive.

Voiture stationnée

- L'habitacle d'une voiture immobile exposée au soleil toutes vitres fermées devient rapidement très chaud. Laisser rafraîchir l'intérieur du véhicule avant d'utiliser l'appareil.
- Ne pas regarder le moniteur lorsque le moteur est arrêté. Le fait de regarder le moniteur avec le contact moteur coupé consomme beaucoup de batterie ce qui pourrait empêcher le moteur de repartir.

Source d'alimentation

- Cet appareil est conçu pour fonctionner sur un système d'alimentation avec batterie de 12 V avec négatif à la masse.

Réparation

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

Installation

- Installer le moniteur de manière à ce qu'il ne gêne pas la visibilité.
- Si le moniteur est installé pour les passagers arrière, prendre soin que ceux-ci ne risquent pas de se blesser en se cognant contre le moniteur en cas d'accident.
- Éviter absolument d'installer l'unité de commande aux emplacements suivants:
Là où il serait exposé à l'eau, où il risque d'être piétiné, où il est exposé aux souffles d'air chaud de la chauffereffe.
- Ne pas installer le moniteur à un emplacement qui gênerait le déploiement du sac gonflable.
- Demander à un technicien expérimenté d'installer le moniteur. Pour plus de sûreté, demander au détaillant qui vous a fourni le moniteur de procéder à son installation.

Manipulation

- Veiller à ne jamais laisser tomber ni heurter violemment le moniteur car cela risque de provoquer des pannes ou un incendie.
- Si le moniteur n'a pas été réglé correctement :
Il se peut que l'image défile vers le haut ou le bas ou que certaines couleurs de l'image soient perdues. Sélectionner le système de moniteur (PAL/NTSC) correctement. (→ Page 53)

☐ Etiquette de précaution



ATTENTION
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



ATTENTION: POUR RÉDUIRE TOUT RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS RETIRER LE PANNEAU SUPÉRIEUR OU ARRIÈRE.
L'APPAREIL NE RENFERME AUCUNE PIÈCE QUI SOIT RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR.
CONFIER TOUTE RÉPARATION À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.

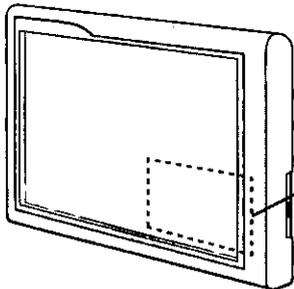


Le symbole de l'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence d'une tension suffisamment élevée pour engendrer un risque de chocs électriques.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que le manuel d'utilisation inclus avec l'appareil contient d'importantes recommandations quant au fonctionnement et à l'entretien de ce dernier.

Avertissement:
Pour éviter tout risque de blessures graves et toute infraction aux lois, ne pas monter l'appareil à un endroit où le conducteur puisse le voir autrement que pour la navigation ni l'utiliser avec une caméra de rétrovision.



(Arrière de l'appareil)

Panasonic MODEL NO. CY-VM1500EX
COLOR LCD MONITOR YEFX9992112

WARNING
Due to the extreme danger of accidents occurring, the driver must not watch the television or videos while driving.

Do not expose unit to direct sunlight or excessive heat.



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



DC 12 VOLTS \equiv NEGATIVE GROUND
Manufactured by Matsushita Communication Industrial Co., Ltd.
Yokohama Japan Made in Japan

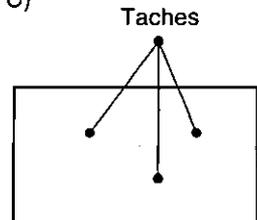
☐ Précautions à prendre avec l'afficheur à cristaux liquides.

- Ne pas laisser l'afficheur à cristaux liquides avec la face tournée vers le haut. (température de rangement : -20°C à $+80^{\circ}\text{C}$)

Lorsque l'afficheur à cristaux liquides atteint des températures, hautes ou basses, excessives, les cristaux liquides peuvent devenir le siège de transformations chimiques qui en altèrent le bon fonctionnement.

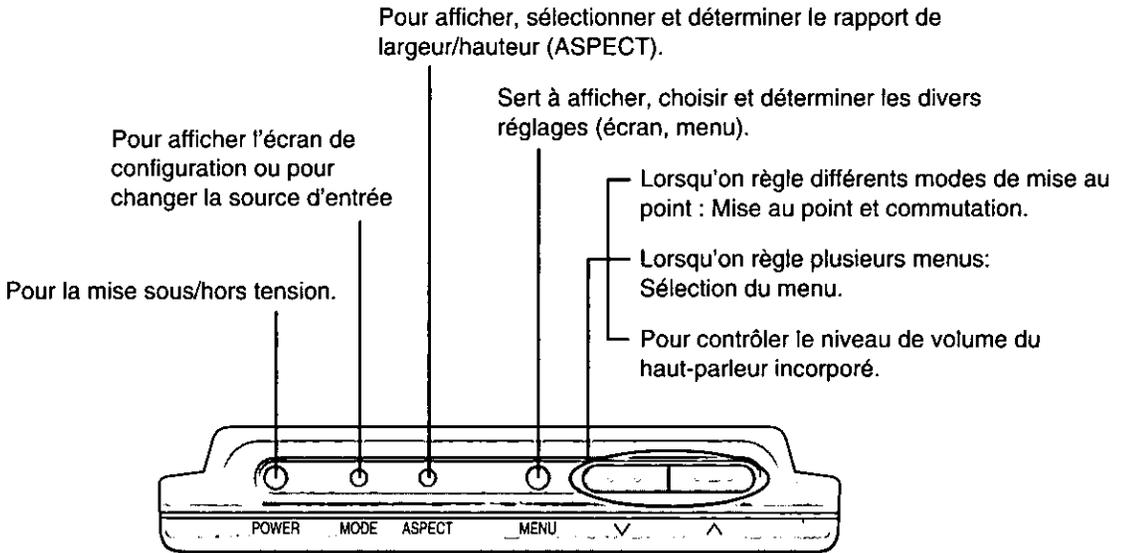
- Ne pas heurter trop fort l'afficheur à cristaux liquides.
- Si la température est trop élevée ou trop basse, l'image peut ne pas apparaître tout à fait nettement ou se mouvoir avec lenteur. De même, l'image peut sembler désynchronisée ou encore la qualité d'image peut se détériorer dans ces environnements extrêmes. Noter simplement qu'il ne s'agit pas d'un défaut de conception ni d'un mauvais fonctionnement. (Limites de température d'utilisation : 0°C à $+40^{\circ}\text{C}$)

- Des taches rouges, bleues et vertes se manifestent à la surface de l'afficheur à cristaux liquides ; ceci est une particularité intrinsèque des afficheurs à cristaux liquides et non un signe de mauvais fonctionnement. Conçu par une technologie de très haute précision, l'afficheur à cristaux liquides possède au moins 99,99% d'éléments d'image (pixels) qui sont effectifs. Il faut donc s'attendre à ce que sur 0,01% de surface d'écran des éléments d'image soient défectueux ou demeurent constamment allumés.

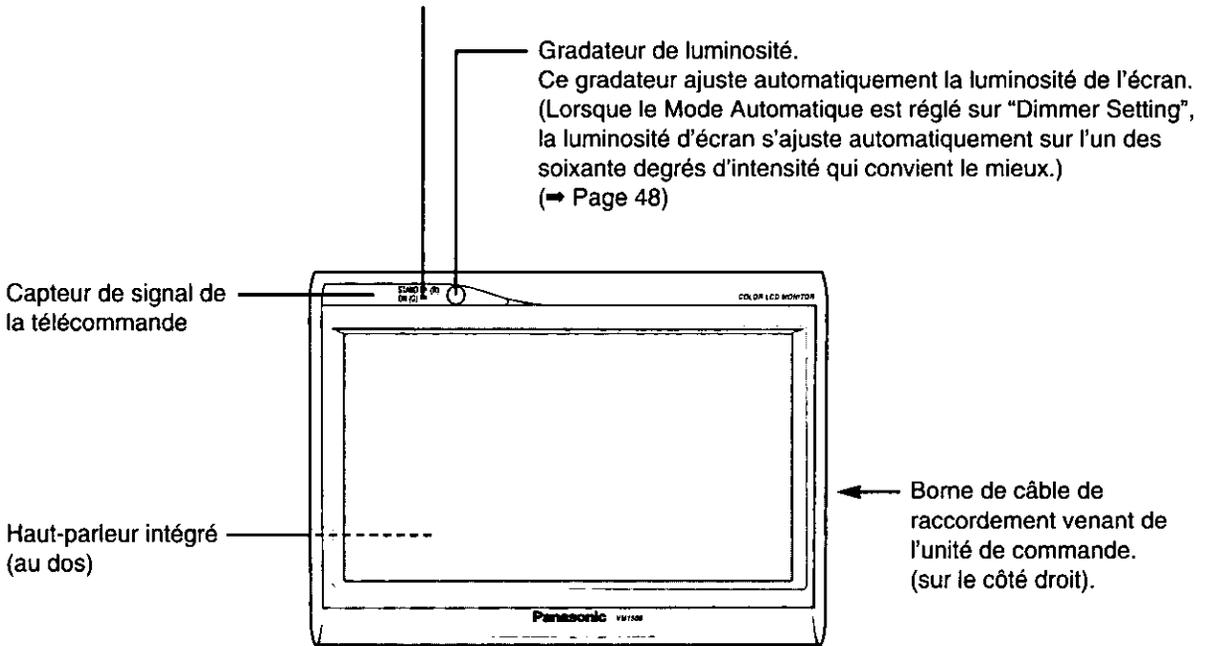


Commandes principales

Unité d'affichage



STAND BY(ROUGE), ON(VERT)
Lorsque l'appareil est hors tension ... rouge.
Lorsque l'appareil est sous tension ... vert.



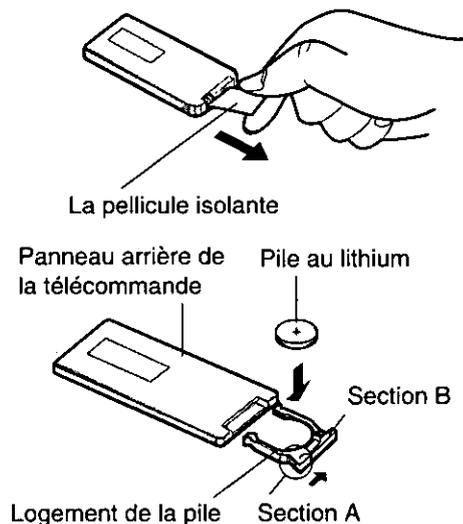
Des trous sont prévus pour visser le ferrure de réglage de hauteur (en dessous).
(vis à filet unifié 1/4po longueur maxi. 4,5 mm)

Avant d'utiliser la télécommande

Une pile est déjà installée dans la télécommande. Avant d'utiliser celle-ci, retirer la pellicule isolante.

Remplacement de la pile

1. Retirer le logement de la pile.
Saisir le logement à la section B et tirer dessus pour sortir la pile en poussant la section A dans le sens de la flèche.
2. Remplacer la pile.
Insérer la nouvelle pile en orientant son côté (+) vers le haut, comme indiqué sur la Fig.
3. Réinsérer le logement de la pile.
Ramener le logement de la pile à sa position d'origine en poussant dessus.



Remarques sur les piles

Retirer la pile et la mettre au rebut dès qu'elle est usée.

Caractéristiques de la pile :

- Type de pile : Pile au lithium Panasonic (CR2025)
- Autonomie de la pile : 6 mois lors d'une utilisation normale (à température ambiante)

Attention :

Une utilisation incorrecte de la pile risque de provoquer une surchauffe, une explosion ou un feu, et d'entraîner des blessures ou un incendie. Une fuite d'électrolyte risque d'endommager l'appareil.

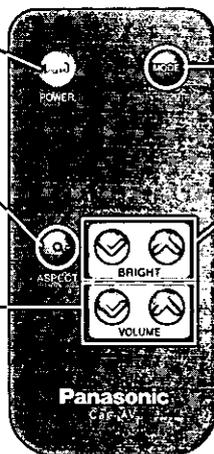
- Ne pas démonter ni court-circuiter la pile. Ne pas jeter la pile au feu.
- Ranger les piles hors de portée des jeunes enfants pour éviter tout risque d'accident.

Télécommande

Interrupteur (PWR)
Pour la mise sous/hors tension.

Touche ASPECT
Pour afficher, choisir et déterminer le rapport de cadrage (ASPECT)
(⇒ Page 46)

Touches de réglage du volume (VOL)
Permet d'ajuster le niveau de volume du haut-parleur incorporé. (⇒ Page 45)

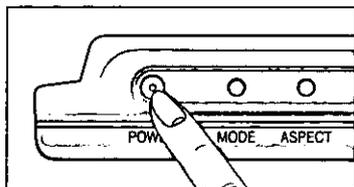


Touche MODE
Permet de changer la source d'entrée.

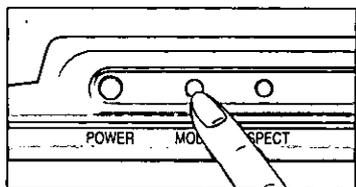
Touches de commande de luminosité
Quand AUTOMATIC est sélectionné en mode DIMMER SELECT:
Réglage du niveau de luminosité idéale pour la nuit. (⇒ Page 48)

Quand MANUAL est sélectionné en mode DIMMER SELECT:
Réglage de la luminosité d'écran.
(⇒ Page 51)

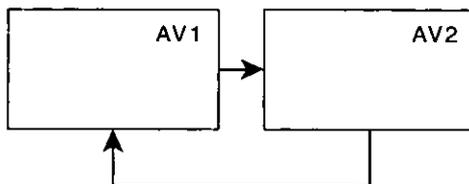
Avant d'utiliser l'unité d'affichage



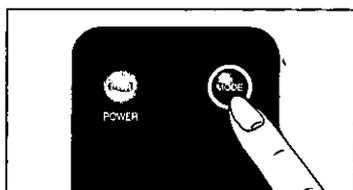
- ① Appuyer sur la touche **[POWER]** sur le dessus de l'unité d'affichage. L'indicateur **STAND BY** s'allume en vert.



- ② Appuyer sur la touche **[MODE]** pour commuter la source d'entrée audio/vidéo. À chaque pression sur la touche **[MODE]**, l'écran commute entre AV1 et AV2 comme indiqué ci-dessous.



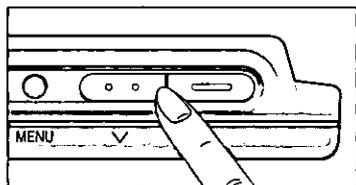
OU



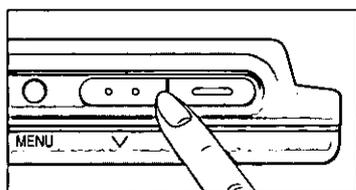
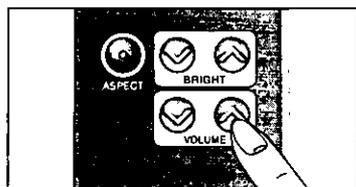
ATTENTION :

- Bien sélectionner "VIDEO" sur les deux affichages INPUT SELECT AV1 et AV2 si l'appareil vidéo mobile ou la caméra vidéo sont raccordés à la prise d'entrée AV 1 ou 2.
- Bien sélectionner "CAMERA" sur l'affichage INPUT SELECT AV2 si la caméra de rétrovision de la voiture est raccordée à la prise d'entrée AV 2.
- Si le frein de stationnement n'est pas engagé, "WARNING" s'affiche à l'écran.

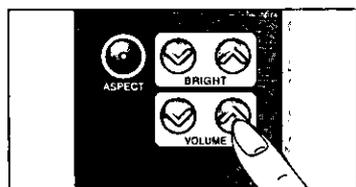
Réglage du volume



OU



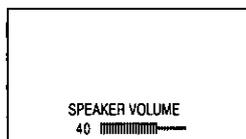
OU



- ① Appuyer sur la touche [^] ou [v](VOLUME) pour obtenir l'affichage du volume du haut-parleur.



- ② Réglage du niveau de volume du haut-parleur.
Pour augmenter le niveau du volume, appuyer sur la touche [^] (VOLUME).
Pour diminuer le niveau du volume, appuyer sur la touche [v] (VOLUME).



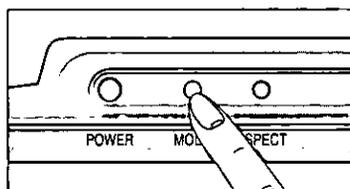
Remarques :

- Si aucune action n'est effectuée pendant 3 secondes après avoir appuyé sur la touche [^] ou [v](VOLUME), l'écran de configuration du volume du haut-parleur disparaît automatiquement.
- Pour contrôler le niveau de sortie sonore externe, ajuster la commande du volume de l'équipement audio externe qui a été raccordé.

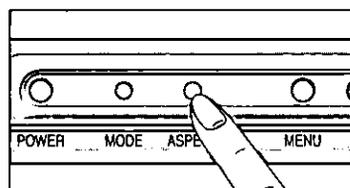
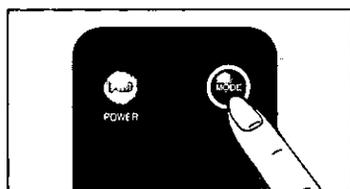
Sélection du rapport de cadrage (ASPECT)

Sur ce moniteur, vous pouvez apprécier des sons et des images en modifiant le format de l'affichage en fonction de l'image de la source d'entrée. (Consulter la page suivante en ce qui concerne les types de format d'affichage.)

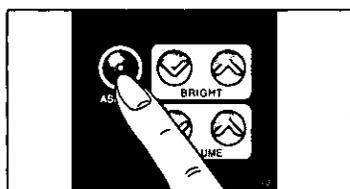
FRANÇAIS 5



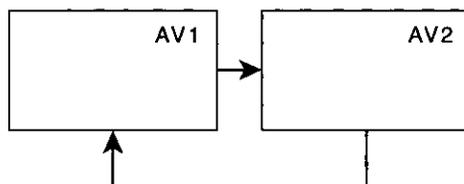
ou



ou

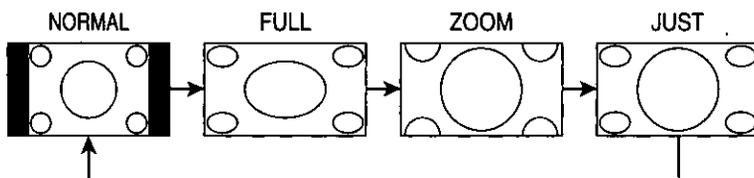


① Appuyer sur la touche **[MODE]**, puis sélectionner le type de source d'entrée désiré.



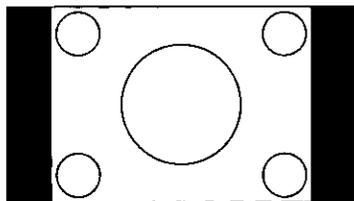
② Appuyer sur la touche **[ASPECT]**.

A chaque pression sur la touche, la taille de l'affichage change dans l'ordre des rapports d'image indiqués ci-dessous. Le nom du rapport de cadrage (hauteur/largeur) correspondant au format d'affichage apparaît pendant 3 secondes dans le coin supérieur gauche de l'écran.



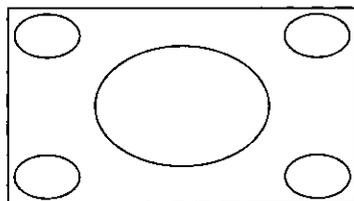
Remarques :

- Effectuer cette sélection pour chaque mode d'entrée.
- Il n'est pas possible de modifier automatiquement l'affichage de la source d'entrée.
- L'appareil est équipé d'une fonction qui permet de commuter entre plusieurs modes d'écran. Si l'on sélectionne un mode offrant un rapport d'image différent de celui de la source vidéo en cours de lecture (une émission de télévision par exemple), l'image affichée apparaîtra légèrement différente de l'image originale. Bien avoir ce point à l'esprit lors de la sélection du mode d'écran.



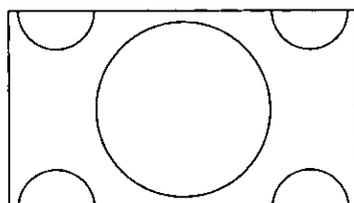
Normal

Une image télévisée conventionnelle a un rapport de largeur/hauteur de 4:3. Cette image est considérée comme le format original. Dans ce cas, une zone vierge subsiste sur les côtés gauche et droit de l'écran.



Full (Pleine)

L'image télévisée conventionnelle est agrandie comme indiqué dans le sens horizontal.



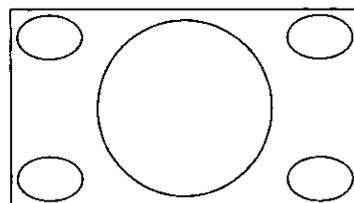
Zoom

L'image télévisée est cadrée dans les parties supérieure et inférieure selon la dimension horizontale de l'affichage, puis elle est élargie.

L'image d'un film avec rapport de salle de cinéma peut être affichée sans barre noire dans le haut et le bas de l'écran.

Remarques :

- Il se peut que, selon la source de l'image, les barres du haut et du bas subsistent.
- Il se peut que la résolution soit légèrement amoindrie dans ce mode en comparaison avec d'autres modes.



Just (Justification)

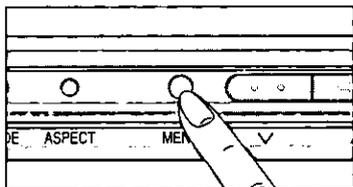
L'image conventionnelle est complètement élargie dans le sens horizontal pour que l'image ait l'air normal.

Réglage de la luminosité

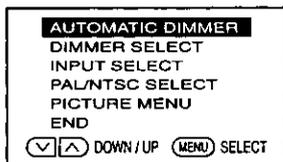
Pour le mode automatique

(Le moniteur est réglé sur AUTOMATIC à l'expédition d'usine.)

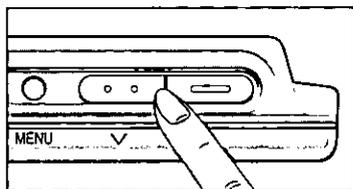
Règle automatiquement la luminosité d'écran convenant à l'éclairage ambiant.



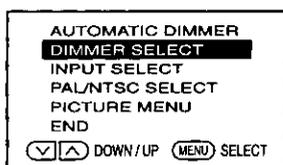
- ① Appuyer sur la touche [MENU] pour afficher l'écran de réglage. L'écran de réglage s'affiche.



Écran de réglage

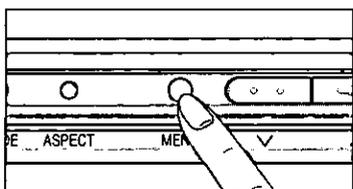


- ② Appuyer sur la touche [∨] pour sélectionner DIMMER SELECT.

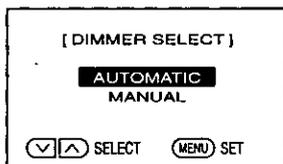


Remarque :

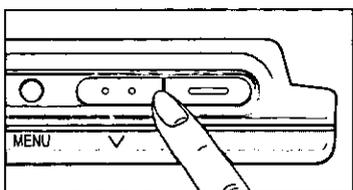
- Si END est sélectionné et que la touche [MENU] est pressée, l'appareil revient à l'écran initial.



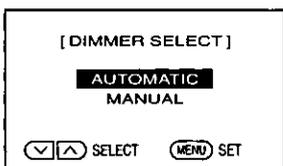
- ③ Appuyer sur la touche [MENU] pour régler DIMMER SELECT. L'écran de sélection du gradateur s'affiche.



Écran de sélection du gradateur

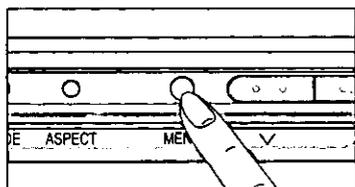


- ④ Appuyer sur la touche [∨] ou [^] pour sélectionner AUTOMATIC.

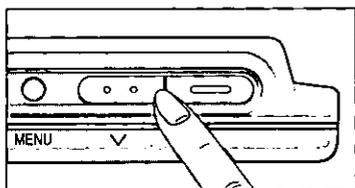


Remarque :

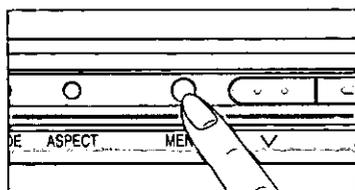
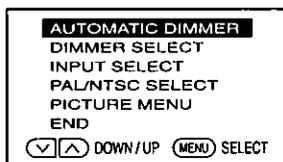
- Si AUTOMATIC est déjà sélectionné, il est possible, à l'aide de la télécommande, de régler directement le niveau de luminosité optimal de l'écran pour obtenir une bonne visibilité la nuit avec les touches [BRIGHT].



- ⑤ Appuyer sur la touche [MENU] pour régler AUTOMATIC. L'appareil revient à l'écran de réglage du gradateur.



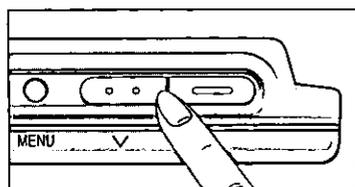
- ⑥ Appuyer sur la touche [^] pour sélectionner AUTOMATIC DIMMER.



- ⑦ Appuyer sur la touche [MENU] et faire apparaître l'affichage du gradateur automatique (niveau de luminosité).



AUTOMATIC DIMMER

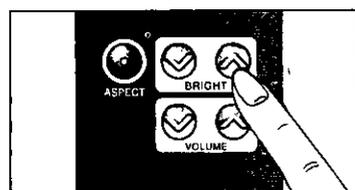


- ⑧ Régler la luminosité pour la meilleure visibilité de nuit à l'aide de la touche [∇] ou [^].

Lorsque le réglage est fait sur la meilleure visibilité de nuit, le système ajuste automatiquement le niveau entre un maximum de luminosité et la luminosité convenant à la meilleure visibilité de nuit (minimum de luminosité).

(Il est recommandé de mettre le réglage entre -40 et -60.)

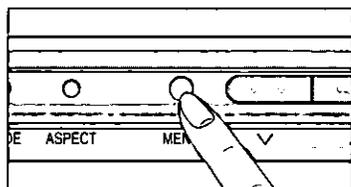
ou



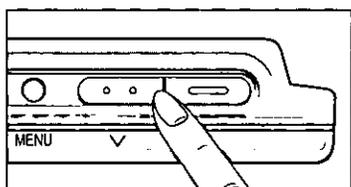
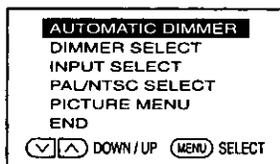
Remarques :

- Lorsque le réglage est sur 0, la valeur est fixée au maximum et la luminosité demeure inchangée.
- Si aucune fonction n'est effectuée pendant 10 secondes alors que le menu ou une des rubriques de réglage est affiché, l'affichage repasse automatiquement à l'écran original.

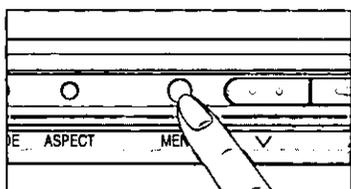
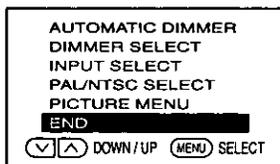
Réglage de la luminosité (suite)



⑨ Appuyer sur la touche **[MENU]**. L'appareil revient à l'écran de réglage.

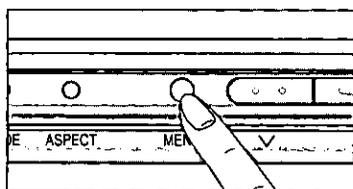


⑩ Sélectionner END et appuyer sur la touche **[MENU]** pour revenir à l'écran initial.

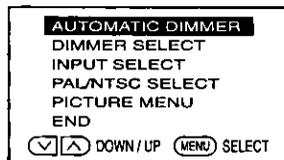


Pour le mode manuel

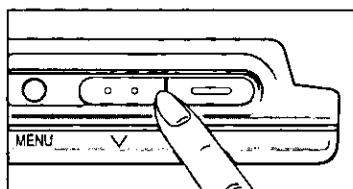
La luminosité d'écran peut se régler manuellement.



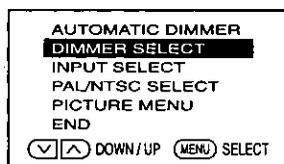
- ① Appuyer sur la touche **[MENU]** pour afficher l'écran de réglage. L'écran de réglage s'affiche.



Écran de réglage

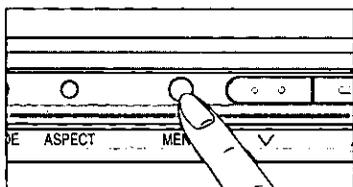


- ② Appuyer sur la touche **[∨]** pour sélectionner DIMMER SELECT.

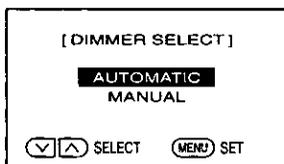


Remarque :

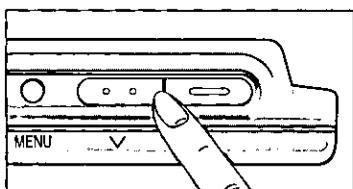
- Si END est sélectionné et que la touche **[MENU]** est pressée, l'appareil revient à l'écran initial.



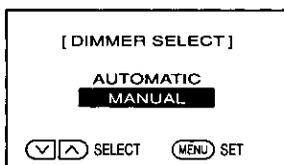
- ③ Appuyer sur la touche **[MENU]** pour régler DIMMER SELECT. L'écran de sélection du gradateur s'affiche.



Écran de sélection du gradateur

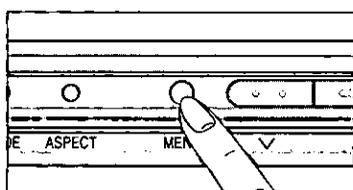


- ④ Appuyer sur la touche **[∨]** ou **[∧]** pour sélectionner MANUAL.



Remarque :

- Si MANUAL est sélectionné à l'avance, il est possible à l'aide de la télécommande, de régler ce niveau directement en se servant de la touche **[BRIGHT]**.

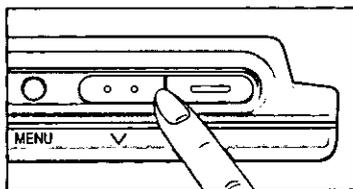


- ⑤ Appuyer sur la touche **[MENU]** pour régler MANUAL. L'appareil revient à l'écran de réglage du gradateur.

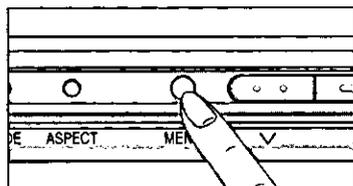


Réglage de la luminosité (suite)

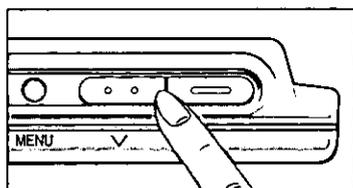
FRANÇAIS
11



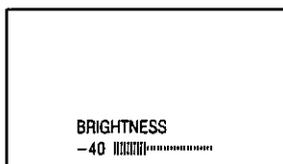
⑥ Appuyer sur la touche [MENU] pour sélectionner BRIGHTNESS.



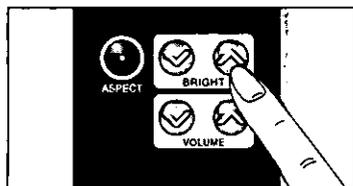
⑦ Appuyer sur la touche [BRIGHTNESS] pour obtenir l'affichage de luminosité.



⑧ Régler la luminosité à sa convenance à l'aide de la touche [DOWN/UP] ou [UP].

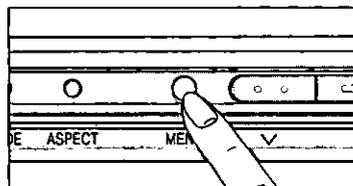


ou

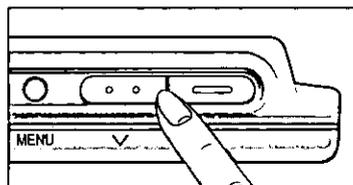


Remarque :

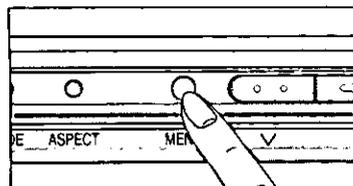
- Si aucune opération n'est effectuée pendant 10 secondes alors que le menu ou une des rubriques de réglage est affiché, l'affichage repasse automatiquement à l'écran original.



⑨ Appuyer sur la touche [MENU]. L'appareil revient à l'écran de réglage.



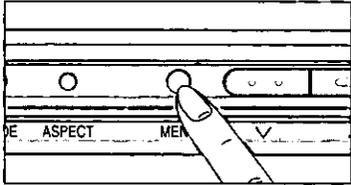
⑩ Sélectionner END et appuyer sur la touche [MENU] pour revenir à l'écran initial.



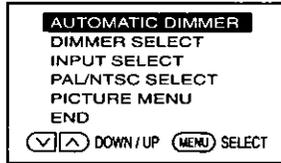
Sélection du système de télévision couleur (PAL/NTSC)

(Le système de télévision couleur a été réglé au mode NTSC à la sortie de nos usines.)

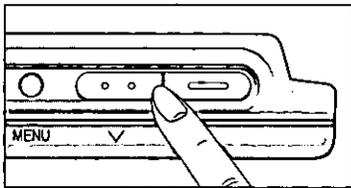
Régler le système de télévision couleur pour regarder la source d'entrée d'un système différent.



- ① Appuyer sur la touche [MENU] pour afficher l'écran de réglage. L'écran de réglage s'affiche.



Écran de réglage

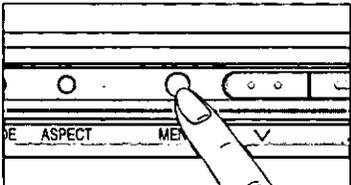


- ② Appuyer sur la touche [∨] pour sélectionner PAL/NTSC SELECT.



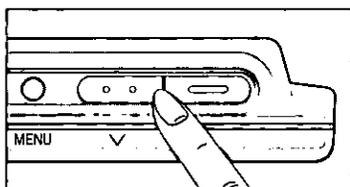
Remarque :

- Si END est sélectionné et que la touche [MENU] est pressée, l'appareil revient à l'écran initial.



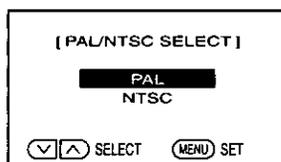
- ③ Appuyer sur la touche [MENU].

Sélection du système de télévision couleur (PAL/NTSC) (suite)

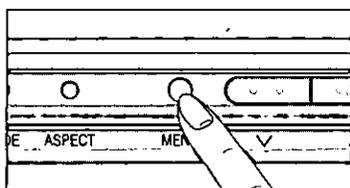
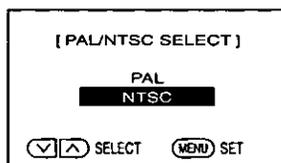


④ Sélectionner le système de télévision couleur de la source d'entrée.

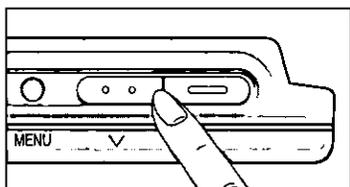
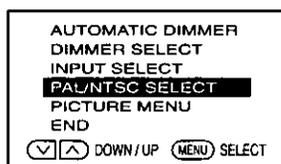
- Si une image du système PAL est reçue, sélectionner PAL.
La distinction et le traitement des signaux d'entrée PAL de 50 Hz et 60 Hz sont automatiques. (La fréquence PAL peut varier en fonction de la situation géographique et du type de DVD, mais l'appareil effectuera automatiquement le réglage.)



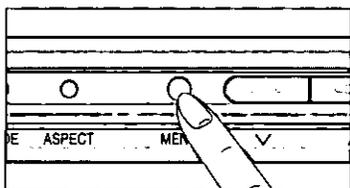
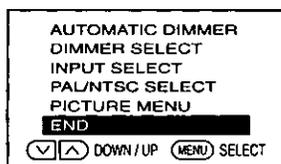
- Si une image du système NTSC est reçue, sélectionner NTSC.
Pour utiliser un magnétoscope de format NTSC, régler le système de moniteur sur "NTSC".



⑤ Appuyer sur la touche [MENU]. L'appareil revient à l'écran de réglage.



⑥ Sélectionner END et appuyer sur la touche [MENU] pour revenir à l'écran initial.



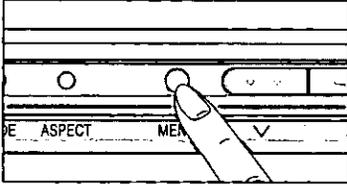
Remarques :

- Cette sélection doit être faite pour chaque mode d'entrée. (AV1/AV2)
- Si le moniteur n'a pas été réglé correctement, il se peut que l'image défile vers le haut ou le bas ou que certaines couleurs de l'image soient perdues.
- Si aucune opération n'est effectuée pendant 10 secondes après que l'écran de sélection PAL/NTSC est affiché ou après que l'écran de menu est affiché après une sélection, l'affichage repasse automatiquement à l'écran initial.

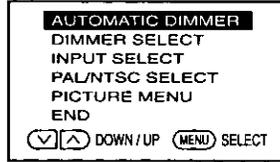
Réglage de l'image

Il est possible de régler les quatre rubriques d'image : "BLACK LEVEL"(Niveau du noir), "CONTRAST"(Contraste), "COLOR"(Couleurs) et "TINT"(Teinte). Les rubriques de réglage ne seront pas toutes disponibles avec le format PAL.

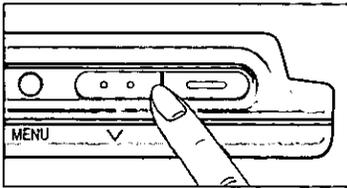
Exemple: Pour ajuster le niveau du noir



- ① Appuyer sur la touche [MENU] pour afficher l'écran de réglage. L'écran de réglage s'affiche.



Écran de réglage

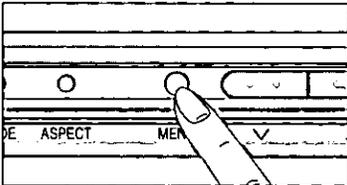


- ② Appuyer sur la touche [∨] pour sélectionner PICTURE MENU.



Remarque :

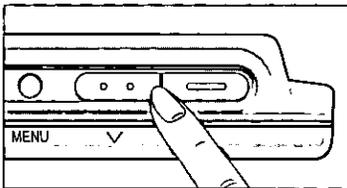
- Si END est sélectionné et que la touche [MENU] est pressée, l'appareil revient à l'écran initial.



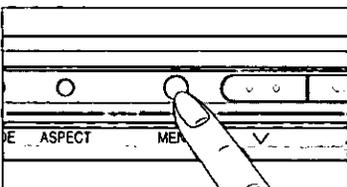
- ③ Appuyer sur la touche [MENU]. L'écran de configuration du menu s'affiche.



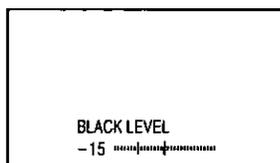
Écran de configuration du menu



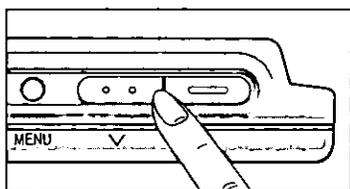
- ④ Appuyer sur la touche [∨] ou [^] pour sélectionner BLACK LEVEL.



- ⑤ Appuyer sur la touche [MENU] pour afficher l'écran de réglage du niveau du noir.



Réglage de l'image (suite)



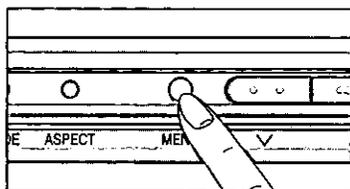
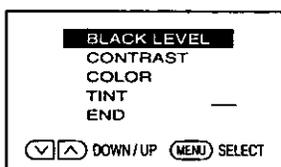
⑥ Appuyer sur la touche [V] ou [^] pour régler le niveau du noir.



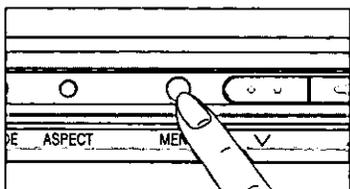
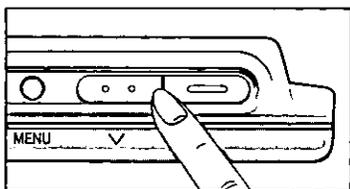
Remarque :

- Si aucune opération n'est effectuée dans les 10 secondes alors que le menu ou l'une des rubriques de réglage sont affichés, l'unité d'affichage revient automatiquement à l'écran initial.

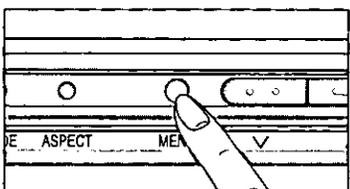
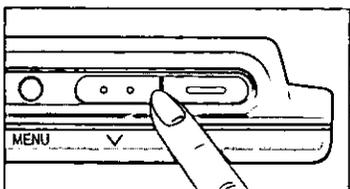
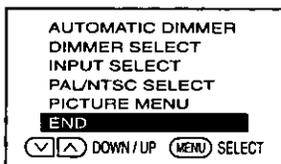
⑦ Appuyer sur la touche [MENU]. L'appareil revient à l'écran de configuration du menu.

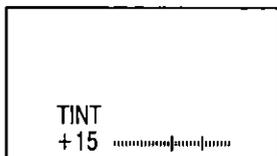
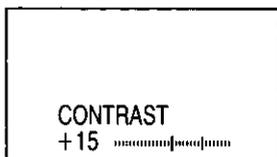
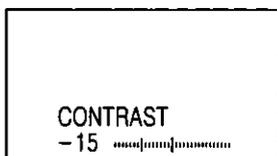
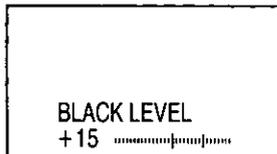
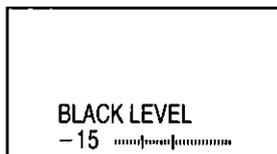


⑧ Sélectionner END et appuyer sur la touche [MENU]. L'appareil revient à l'écran de réglage.



⑨ Sélectionner END et appuyer sur la touche [MENU] pour revenir à l'écran initial.

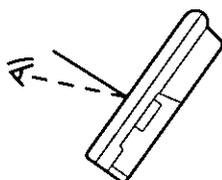




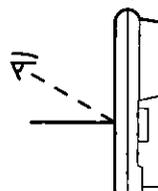
Black Level(Niveau du noir)

Rend les parties noires de l'écran (scènes nocturnes, cheveux noirs, etc.). Ajuster le niveau du noir quand une inversion du noir et du blanc sur l'écran se produit ou quand l'écran semble trop blanc par suite d'un déséquilibre dans la relation entre la position du moniteur et le niveau des yeux. (Réglage usine: 0)

Pour régler le niveau du noir sur le côté négatif [-].



Pour régler le niveau du noir sur le côté positif [+].



Contrast(Contraste)

Normalement, ce paramètre est réglé au milieu. Déplacer vers la droite pour accentuer le contraste. (Réglage usine: 0)

Color(Couleurs)

Réglage pour un léger épaissement des couleurs. (Réglage usine: 0)

Les couleurs deviennent moins vives. (Direction -)

Les couleurs deviennent plus vives. (Direction +)

Tint(Teinte)

Réglage pour une teinte de peau plus attrayante. (Réglage usine: 0)

Teinte de la peau plus rougeâtre. (Direction -)

Teinte de la peau plus verdâtre. (Direction +)

Remarque :

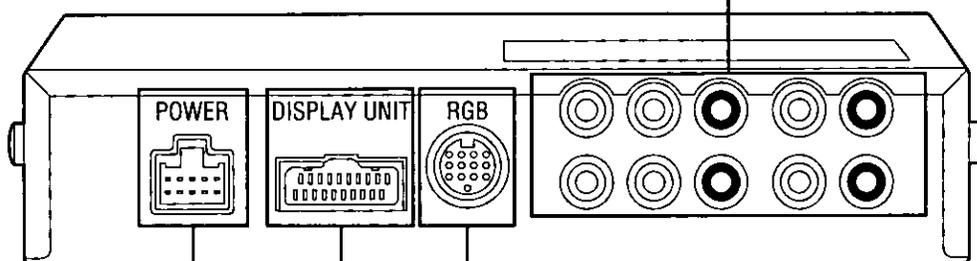
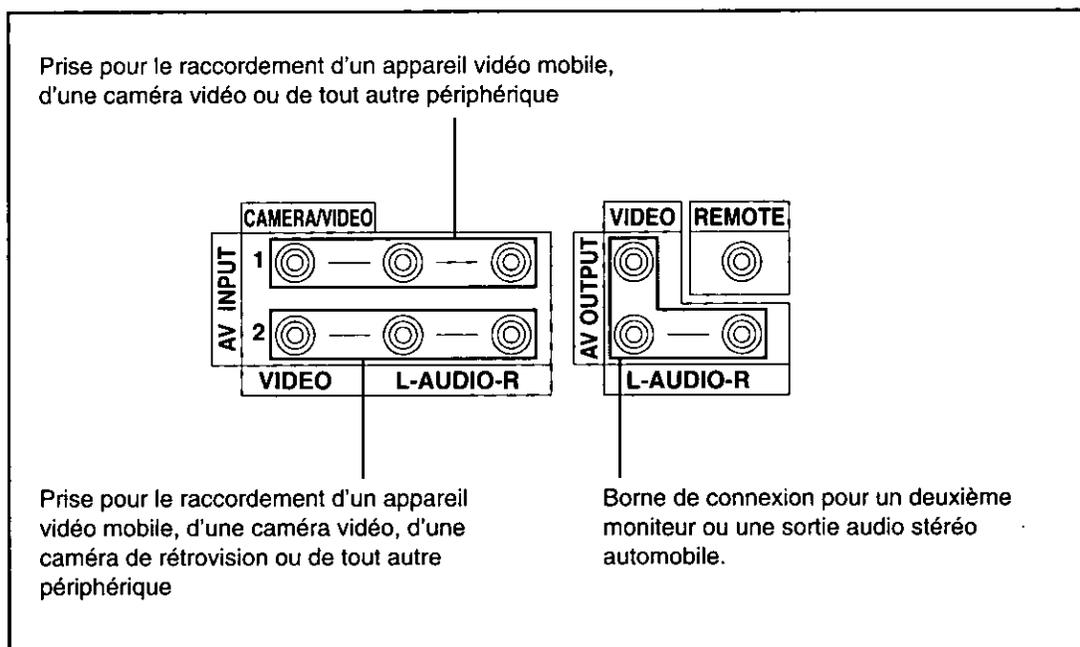
- Le mode Tint n'est pas disponible si PAL a été sélectionné.

Pour revenir à l'écran initial

Lorsque le réglage de l'image est terminé, appuyer sur la touche [MENU] pour afficher l'écran de configuration du menu. Sélectionner END sur l'écran et appuyer de nouveau sur la touche [MENU].

Branchement à des équipements externes

Unité de commande



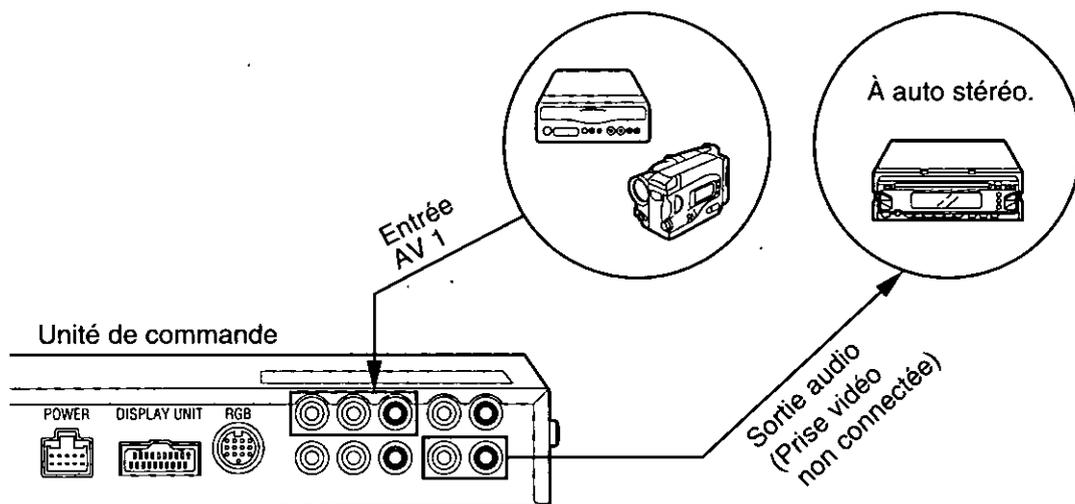
Prise pour le raccordement d'un système de navigation automobile

Borne de connexion à l'unité d'affichage

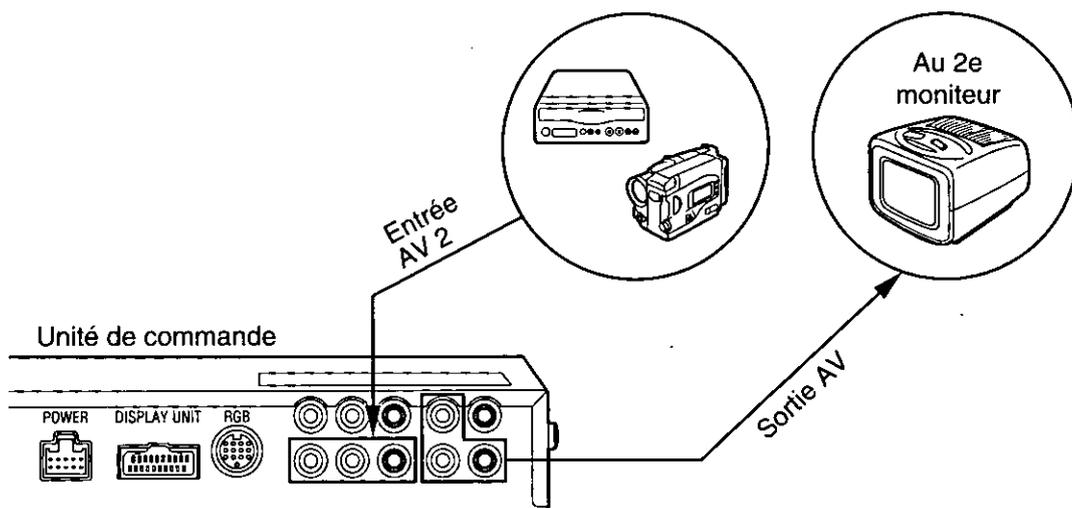
Borne de connexion au cordon d'alimentation

Exemple de raccordement 1

VIDEO (Entrée AV 1) et autostéréo (Sortie audio)

**Exemple de raccordement 2**

CAMERA/VIDEO (Entrée AV 2) et 2e moniteur (Sortie AV)

**Remarques :**

- Se reporter au manuel d'installation pour trouver des explications sur la façon d'effectuer ces branchements. (⇒ Page 65)
- Comme les cordons de branchement varient selon les équipements externes à raccorder, consulter aussi le manuel de l'équipement vidéo.
- Pour le branchement d'une CAMERA/VIDEO :
Si un sifflement (réaction acoustique) se produit, prendre une des mesures suivantes:
 - Réduire le volume du moniteur
 - Utiliser un casque d'écoute (si la caméra possède une prise de casque)
 - Tenir le moniteur et le microphone de la caméra à l'écart l'un de l'autre.

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.

FRANÇAIS
19

□ Généralités

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

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

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

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

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

- **Liste des centres de service Panasonic agréés ...** Conserver cette liste pour consultation ultérieure.
- **Quincaillerie pour l'installation ...** Nécessaire pour l'installation dans le tableau de bord.

□ Quincaillerie pour l'installation

N°	Description	Schéma	Qté
①	Unité d'affichage		1
②	Unité de commande		1
③	Câble de raccordement (Longueur : 5 m)		1
④	Cordon d'alimentation (avec raccord à sertir)		1
⑤	Corps de ferrure métallique		1
⑥	Ferrure de réglage de hauteur		1
⑦	Vis de fixation du support de l'écran (4 mm de dia. x 12 mm)		5
⑧	Caleurs		3
⑨	Télécommande (avec pile au lithium)		1

□ Avant l'installation

Le corps de ferrure métallique ne peut pas être installé sur tous les modèles de véhicules. S'assurer tout d'abord, auprès du détaillant, si celui-ci peut être installé sur votre véhicule.

Après avoir monté le corps de ferrure métallique, il est nécessaire de percer un trou à l'endroit désiré à l'intérieur du véhicule et de stabiliser le corps de ferrure métallique à l'aide d'une vis pour l'empêcher de tomber.

Mise en garde

- Ne pas installer le moniteur dans un endroit qui gêne la conduite, la visibilité ou qui est interdit par le code de la route et les règlements. Si le moniteur était installé à un emplacement gênant la visibilité avant, ou le déploiement du sac à air, et autres dispositifs de sécurité, ou à un emplacement gênant pour la conduite du véhicule, comme près du levier des vitesses ou de la pédale du frein, cela risquerait de provoquer des accidents.
- Ne jamais utiliser, pour l'installation, des boulons ou des écrous provenant des dispositifs de sécurité du véhicule. Si des boulons et des écrous du volant, des freins ou autres dispositifs de sécurité sont utilisés cela risquerait de provoquer des accidents.
- Attacher les cordons correctement. Si le câblage n'est pas exécuté correctement, cela risque de provoquer un incendie ou autre accident. Veiller, en particulier, à tirer et attacher les fils de sorte qu'ils ne s'accrochent pas à une vis ou ne se coincent pas dans les parties mobiles des rails des sièges.
- Utiliser sur les véhicules de 12V c.c. avec négatif à la masse. Ce moniteur ne peut être utilisé que sur les véhicules de 12V c.c. avec négatif à la masse. Il ne peut pas être utilisé sur les gros camions ou les véhicules diesel de 24V c.c. S'il était utilisé sur un type de véhicule inadéquat, cela risquerait de provoquer un incendie ou autres accidents.

Attention

- Utiliser les fusibles spécifiés. Veiller à n'utiliser que les fusibles spécifiés. Si des fusibles autres que les fusibles spécifiés sont utilisés, cela risquerait de provoquer un incendie ou autres accidents.
- Ne pas endommager les fils et cordons en les ponçant ou en les tirant. Ne pas endommager ni tirer sur le cordon d'alimentation, il pourrait court-circuiter, se sectionner et risquer de causer un incendie ou autres accidents.

□ Outils requis

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

Vérificateur
de continuité
12 V



Ruban
d'électricien



Pincès à
sectionner



□ Identifier tous les fils et câbles

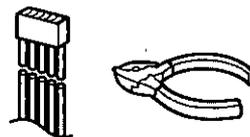
La première étape consiste à identifier tous les fils du véhicule nécessaires au raccordement de l'appareil.

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

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

Câble d'alimentation

Si une radio est déjà en place ou si le câblage à cet effet est déjà installé; couper pour retirer le capuchon du connecteur (en prenant soin de laisser les fils les plus longs possible) de manière à permettre le raccordement individuel des fils.



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

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

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

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

Raccorder tous les fils

Après avoir identifié tous les câblages et fils, il est possible d'effectuer les raccordements. Le schéma de raccordement (→ Page 65) représente les raccordements corrects et le code de 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 afin de vérifier le fonctionnement de l'appareil. Recouvrir tous les fils exposés avec du ruban d'électricien.

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

Mise à la terre

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

Alimentation

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

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

Installation finale

Raccordement des fils

Raccorder tous les fils en prenant soin qu'ils soient tous bien isolés et que les raccordements soient corrects. Enrouler toute longueur excessive de fil et la fixer en place avec une bande adhésive.

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

Vérifications finales

1. S'assurer que tous les fils sont bien raccordés et isolés.
2. Faire démarrer la voiture et vérifier le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, consulter un installateur professionnel.

❑ Procédure d'installation du corps de ferrure métallique

Important:

Installer l'unité d'affichage (à un endroit où elle ne risque pas de réduire la visibilité pendant la conduite ou de gêner le fonctionnement d'un dispositif de sécurité, tel qu'un sac gonflable).

Au cas où la température est basse ($-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ou moins)

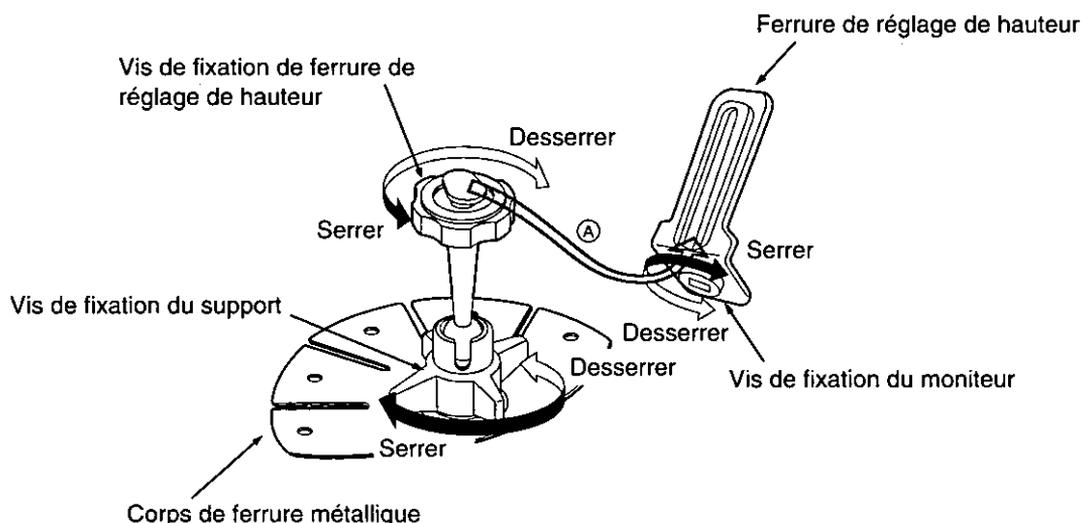
Mettre le chauffage et chauffer l'habitacle avant d'attacher le corps de ferrure métallique (le réchauffement améliore les qualités d'adhérence).

En cas de forte humidité (durant la saison des pluies ou autres conditions atmosphériques similaires)

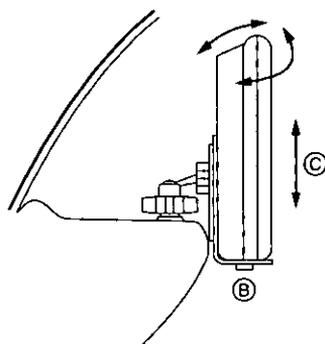
Utiliser un séchoir, ou tout autre appareil adéquat, pour sécher l'emplacement de la fixation avant d'attacher le corps de ferrure métallique. (Si la surface n'est pas assez sèche, la force d'adhérence faiblira et l'unité et pourrait se détacher en conduisant).

1. Installation

- ① Assembler le corps de ferrure métallique et la ferrure de réglage de hauteur. (⇒ A)



- ② Monter provisoirement l'unité d'affichage sur sa ferrure de réglage de hauteur (⇒ B) et choisir l'endroit de son installation. (⇒ C) (À ce stade, il ne faudra pas encore retirer le papier protecteur du ruban adhésif à double face.).



Important

Recourber la surface de fixation pour lui faire épouser la courbure du point d'installation.

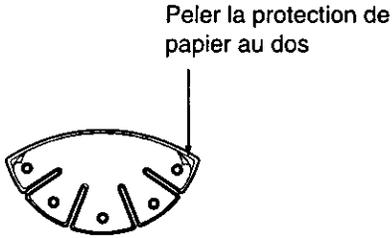
Mise en garde

Choisir un emplacement d'où le moniteur peut se regarder aisément, sans gêner toutefois la visibilité avant, et où il ne gênera pas le déploiement éventuel des sacs gonflables.

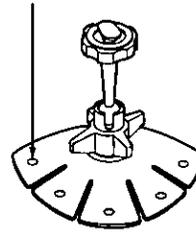
Certaines personnes préfèrent installer l'appareil sur la plage du tableau de bord. Noter toutefois que cela est interdit par la loi dans certaines régions.

Guide d'installation (suite)

- c) Retirer l'unité d'affichage de sa ferrure de réglage de hauteur. Peler la protection de papier du corps de ferrure métallique et attacher le corps de ferrure métallique sur son emplacement. Après quoi, fixer en place avec les vis de fixation incluses avec l'appareil. (Veiller à nettoyer convenablement au préalable l'emplacement de toute saleté et à bien sécher sa surface. Après avoir fixé en place, exercer une forte poussée pour s'assurer que le corps de ferrure métallique est solidement en place.)



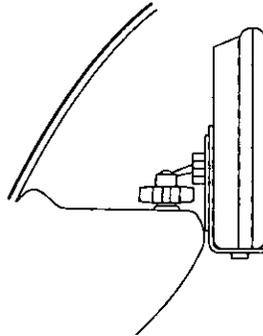
Vis de fixation du support de l'écran
(en 5 endroits)



Après avoir fixé le corps de ferrure métallique

Durant les 24 heures suivantes, ne pas tenter de tirer sur le corps de ferrure métallique ni d'y fixer l'unité d'affichage, ce qui risque d'affaiblir la force d'adhérence et d'entraîner la chute du corps de ferrure métallique.

- d) Après avoir laissé reposer pendant 24 heures, placer l'unité d'affichage sur la ferrure de réglage de hauteur.



Retrait du corps de ferrure métallique

- Retirer les vis et détacher doucement le corps de ferrure métallique en commençant par les coins de la surface de fixation. (Lorsque la température est basse, mettre le chauffage de la voiture ou chauffer la surface de fixation à l'aide d'un séchoir).
- S'il reste du ruban adhésif sur la surface de fixation, enlever le ruban restant avec les doigts ou avec un instrument quelconque.

Connexions électriques

ATTENTION :

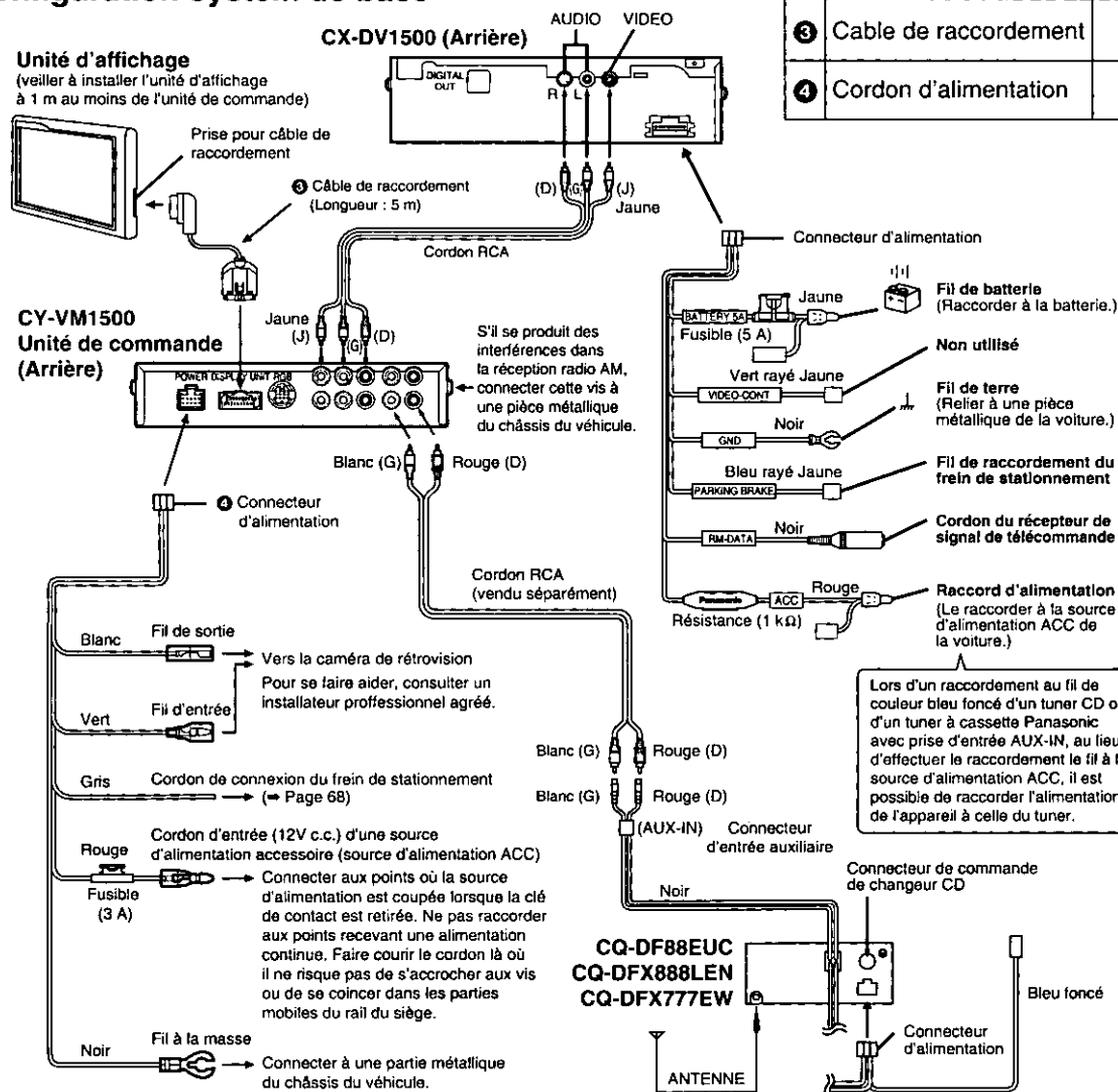
- Toujours suivre le schéma de connexion ci-dessous pour éviter d'endommager l'appareil.
- Avant de raccorder un câble, dénuder son extrémité d'environ 5 mm.
- Ne pas insérer le connecteur d'alimentation dans l'appareil avant que l'installation électrique ne soit achevée.
- Toujours isoler les câbles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

Schéma de câblage

Configuration système de base

Accessoires pour l'utilisation

N°	Description	Qté
③	Câble de raccordement	1
④	Cordon d'alimentation	1



☐ Raccordement de la source d'alimentation

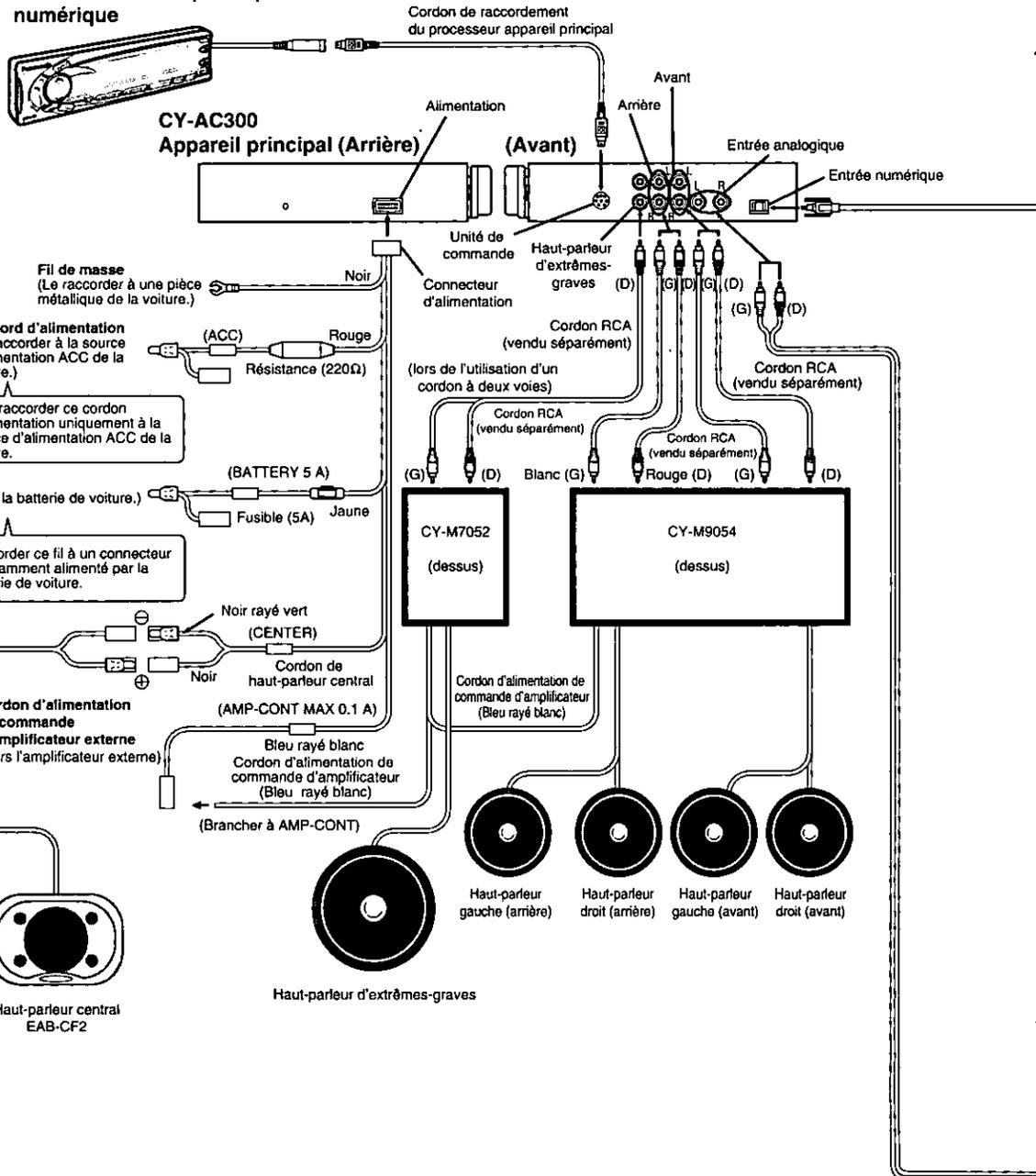
Remarques :

- Ce moniteur est conçu pour fonctionner sur les véhicules de 12V c.c.
- Veiller à enfoncer le connecteur à fond.
- Installer le cordon en sorte d'éviter les points de fortes températures, et fixer en place à l'aide de colliers et de ruban.
- Si des jeux vidéo sont connectés l'image peut être instable.
- Ne jamais oublier de presser sur le clip pour retirer la fiche DIN.

Connexions électriques (suite)

Configuration système évoluée

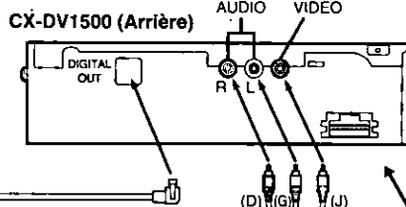
CY-AC300
Processeur ambiophonique
numérique



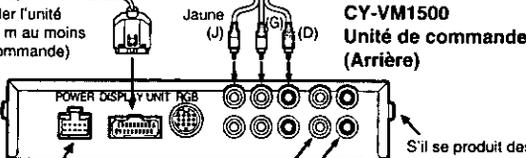
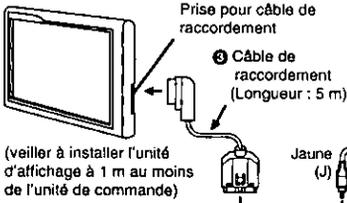
FRANÇAIS
25

Remarque sur la manipulation du câble à fibres optiques
 • Ne pas prier le câble trop fort.
 • Veiller à ne pas endommager le câble en le coincant dans une portière, en posant un objet lourd dessus, etc.

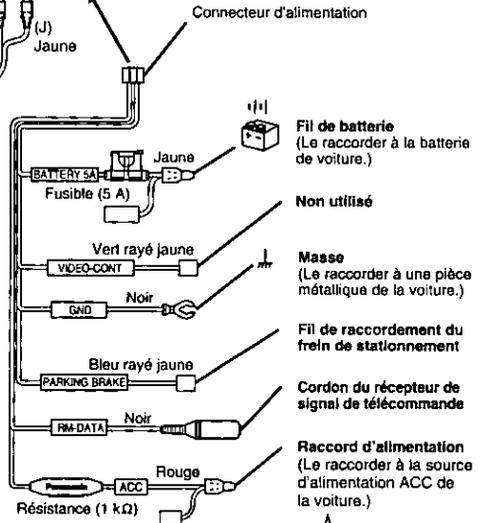
Câble à fibres optiques
 (CA-LRD60 : vendu séparément)



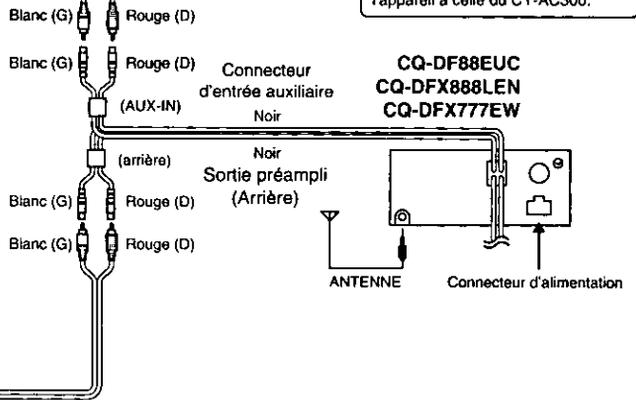
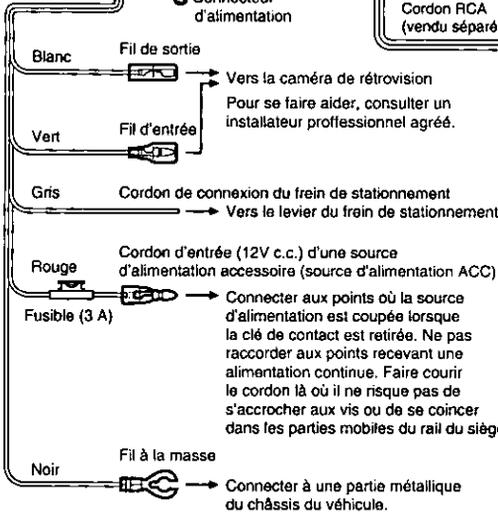
Unité d'affichage



S'il se produit des interférences dans la réception radio AM, connecter cette vis à une pièce métallique du châssis du véhicule.



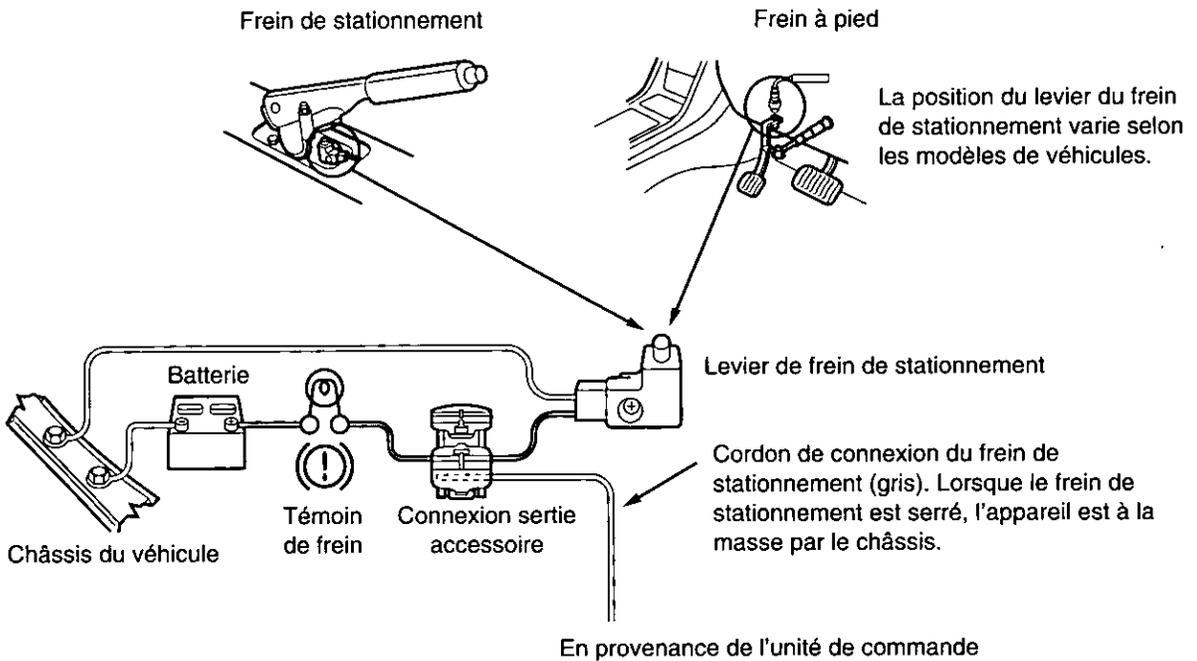
Lors d'un raccordement au cordon d'alimentation de la commande d'amplificateur externe (AMP-CONT) du CY-AC300, au lieu d'effectuer le raccordement à la source d'alimentation ACC, il est possible de raccorder l'alimentation de l'appareil à celle du CY-AC300.



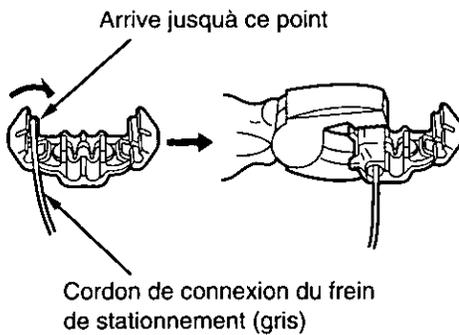
Cordon RCA (vendu séparément)

Connexions électriques (suite)

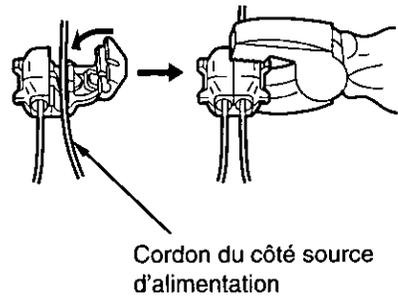
❑ Raccordement du câble de connexion du frein de stationnement



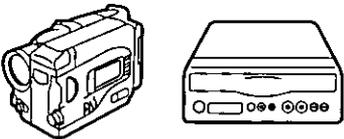
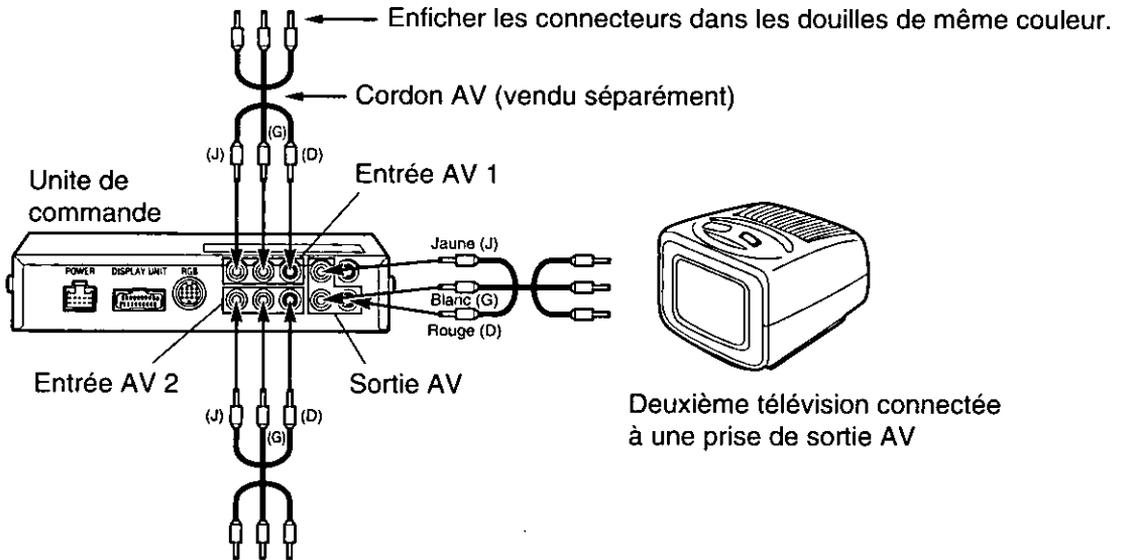
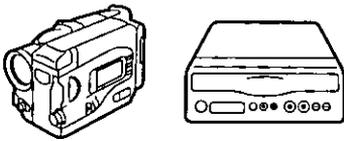
① Une connexion sertie est fixée à l'extrémité du cordon de connexion du frein de stationnement.



② La raccord à sertir est connectée au cordon du côté source d'alimentation du levier du frein de stationnement.



❑ Raccordement sur un appareil vidéo mobile ou une caméra vidéo



Caméra vidéo ou appareil vidéo mobile

En cas de difficulté

Entretien

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

En cas de difficulté

En cas de problème, consulter les tableaux (→ Page 71) qui indiquent les causes possibles des problèmes et la manière de les résoudre. Quelques vérifications simples et petits réglages peuvent suffire à éliminer le problème.

Service après-vente

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

Remplacement du fusible

Utiliser un fusible de même ampérage (3A). L'utilisation de substituts, de fusibles d'un ampérage supérieur ou le raccordement de l'appareil sans fusible en place peuvent entraîner un risque d'incendie et endommager l'appareil.

Si le fusible de remplacement saute, communiquer avec un centre de service Panasonic agréé.

☐ Guide de dépannage

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	Page à consulter
Présence de points rouges, bleus et verts sur l'écran	Il s'agit d'une particularité des panneaux à cristaux liquides et non pas d'un problème. (Le panneau à cristaux liquides a été fabriqué à l'aide de techniques de haute précision et il comporte 99,99% pixels d'image effectifs. Parmi les 0,01% restants, il peut y avoir des pixels manquants ou toujours allumés.)	—
Le son est reçu, mais absence d'image.	<ul style="list-style-type: none"> • Le fil de branchement du frein de stationnement (de couleur grise) est-il raccordé? • Le levier du frein de stationnement est-il tiré? 	65 à 68
Pas d'image télévisée et pas de son.	[Touche mode] Le mode d'entrée est-il correctement réglé?	42
La télécommande sans fil ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> • La pile est-elle épuisée? • Est-ce que le capteur de la télécommande est exposé à une forte lumière? • Est-ce qu'une autre télécommande est utilisée? 	41
Absence de son au niveau des haut-parleurs.	[Réglage du volume de haut-parleur] Le volume est-il réglé au niveau minimum?	43
L'écran est foncé. Les positions noires et blanches sont inversées sur l'écran. L'écran est trop clair.	[Luminosité, Niveau du noir et Contraste] Les paramètres sont-ils correctement ajustés?	46 à 53
Les couleurs sont faibles. Les teintes sont absentes.	[Couleur et teinte] Les paramètres sont-ils correctement ajustés?	52, 53
L'image défile vers le haut ou le bas ou certaines couleurs de l'image sont perdues.	[Réglage du mode PAL/NTSC] Est-ce que le bon système de télévision a été choisi?	50, 51

Entretien

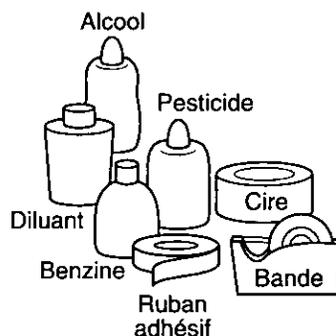
❑ Pour éviter des dégâts à l'extérieur de l'appareil

Ne pas utiliser de pesticide, benzine, diluant pour peinture ou autre substance volatile sur l'appareil.

La surface du coffret est fabriquée essentiellement de matières plastiques. Ne pas frotter l'extérieur de l'appareil avec de la benzine, un diluant ou des substances comparables car ceci pourrait provoquer une décoloration ou une perte de la peinture.

A l'emploi d'un chiffon à traitement chimique, respecter les précautions qui s'y rapportent.

Ne pas laisser l'appareil pendant longtemps en contact avec des produits en caoutchouc ou en plastique. Sous peine d'endommager la surface de l'appareil, ne pas utiliser de détergents contenant des granulés.



❑ Nettoyer les souillures en frottant légèrement avec un linge doux

Si l'appareil est très sale, le frotter avec un linge trempé dans un détergent (neutre) de cuisine dilué dans de l'eau, puis bien essorer. Essuyez ensuite la surface avec un linge sec.

(Pour que des gouttes d'eau ne s'infiltrent pas dans l'appareil, ne pas appliquer directement de détergent sur sa surface.)

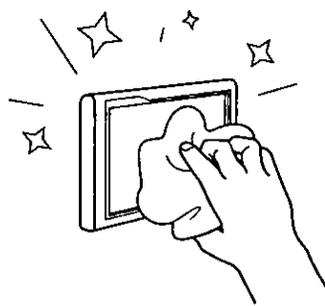
① Essorer convenablement



Frotter légèrement



② Frotter la même surface avec un linge sec.



Détergent de cuisine dilué dans de l'eau.

Attention :

Une défaillance risque de se produire si des gouttes d'eau ou un liquide s'infiltrent à l'intérieur du moniteur par son panneau à cristaux liquides.

Données techniques

Ensemble du système

Alimentation	: 12 V c.c. (11 V–16 V) Tension d'essai 14,4 V, masse négative
Consommation du courant	: Moins de 2,0 A (Lecteur audionumérique en fonction)
Plage de température d'utilisation	: De 0 °C à + 40 °C
Plage de température d'entreposage	: De – 20 °C à + 80 °C

Unité d'affichage

Panneau à cristaux liquides	: 7 pouces de large
Dimensions d'écran	: Largeur 156mm (6 ¹ / ₈ po), hauteur 87mm (3 ⁷ / ₁₆ po), diagonale 178mm (7 po)
Nombre de pixels	: 336,960 pixels (234 verticaux × 480 horizontaux × 3)
Méthode d'affichage	: Format à filtre couleur transparent
Méthode d'entraînement	: Format à matrice active TFT (transistor à pellicule mince)
Source d'éclairage	: Lampe interne (lampe fluorescente cathodique froide, en U)
Sortie sonore	: 0,5 W
Haut-parleur	: Haut-parleur rond de 4 cm (un)
Dimensions (approx.) (L×H×P)	: 181 (L)×131 (H)×34 (P) mm (7 ¹ / ₈ po×5 ³ / ₁₆ po×1 ⁵ / ₁₆ po)
Poids (approx.)	: 570 g (11 lbs. 9 oz)

Unité de commande

Prises de raccordement	: Alimentation, masse, frein de stationnement, caméra IN-OUT (connecteur 10 broches) Prise pour unité d'affichage (connecteur DIN à 20 broches) Prises d'entrée AV 1 et entrée AV 2 Vidéo 1 Vc-c (75 Ω/broche RCA) Audio 0,5 Vrms (broche RCA) Prise de sortie AV Vidéo 1 Vc-c (75 Ω/broche RCA) Audio 0,5 Vrms (broche RCA)
Dimensions (L×H×P)	: 196 (L)×38 (H)×72 (P) mm (7 ³ / ₄ po×1 ¹ / ₂ po×2 ¹³ / ₁₆ po)
Poids (approx.)	: 470 g (11 lbs. 1 oz)

Remarque : Les spécifications et la conception sont sujettes à des modifications sans préavis pour des raisons d'améliorations techniques.

Memorandum

A series of horizontal dashed lines for writing.

Memorandum

Lined area for memorandum text.

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

Central P.O. Box 288, Osaka 542-8588, Japan

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

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

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