

Operating Instructions

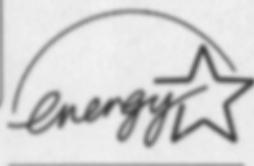
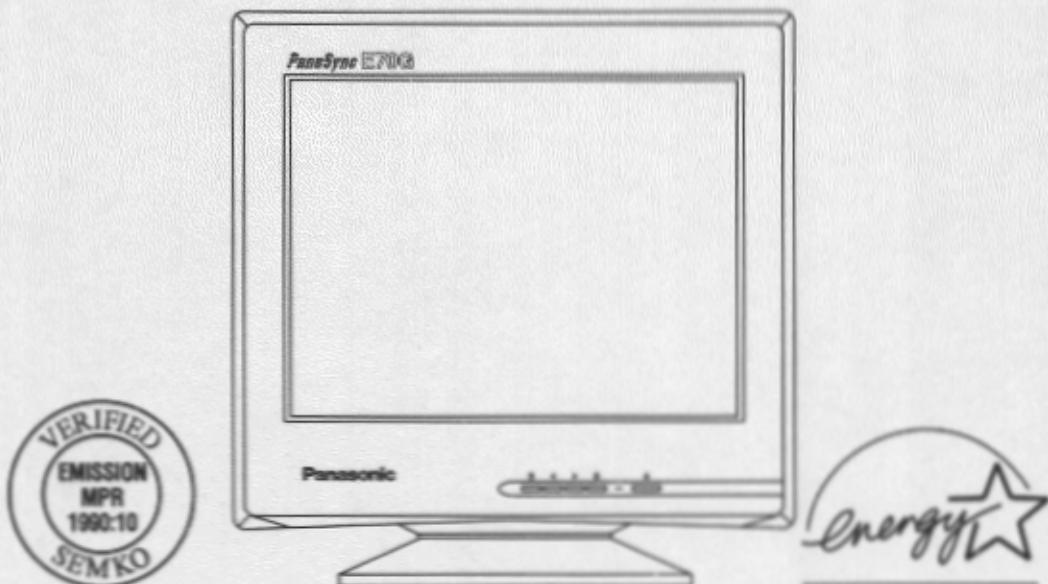
Mode d'emploi

Manual de Instrucciones

Multi-Scan Color Monitor

PanaSync™ E70G

MODEL TX-D7F21



Panasonic®

These Operating Instructions are for units for sale and use in
the United States of America and Canada only.
Read these Instructions completely before operating this display monitor.

IMPORTANT NOTICE CONCERNING POWER CORD SELECTION

The power cord set for this unit has been enclosed and has been selected according to the country of destination and must be used to prevent electric shock. Use the following guidelines if it is necessary to replace the original cord set, or if the cord set is not enclosed.

The female receptacle of the cord set must meet CEE-22 requirements and will look like Figure 1:

For the United States and Canada:

In the United States and Canada the male plug is a NEMA 5-15 style (Figure 2) and is UL listed and CSA labelled. For units which are mounted on a desk or table, type SVT or SJT cord sets may be used. For units which sit on the floor, only SJT type cord sets may be used. The cord set must be selected according to the current rating for your unit. Please consult Table A for the selection criteria for power cords used in the United States and Canada. (The cord set is marked with its Cord Type.)

For European Countries:

In Europe you must use a cord set which is appropriate for the receptacles in your country. The cord set is HAR-Certified, and the mark ▲HAR▼ will appear on the outer sheath, or on the insulation of one of the inner conductors.

If you have any questions concerning the proper power cord to use, please consult the dealer from whom you have purchased your unit.

Table A

Cord Type	Size of Conductors in Cord	Maximum Current Rating of Unit
SJT	18 AWG	10 Amps
	16 AWG	12 Amps
	14 AWG	12 Amps
SVT	18 AWG	10 Amps
	17 AWG	12 Amps



Figure 1

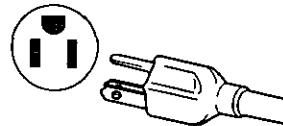


Figure 2

Federal Communications Commission Requirements

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class B digital devices, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio / TV technician for help.

FCC Warning:

To assure continued FCC compliance, the user must use the provided grounded power supply cord and shielded interface cable with bonded ferrite cores. Also, any unauthorized changes or modifications to this monitor would void the user's authority to operate this device.

ENERGY STAR®

As an ENERGY STAR® partner, Panasonic Document Imaging Company has determined that this product meets the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency.



Danger

To avoid the risk of severe electrical shock including death, do not remove covers (or back) of monitor. No user serviceable parts are inside. Refer servicing to qualified service personnel.



Warnings

To prevent risk of electric shock and possible fire:

Never place any object on the monitor, AC Power cord, or cause the cords to make sharp bends, or otherwise do anything that can affect the integrity of the cords. Always remove the line cord from the socket by holding the plug, not the cord.

Do not place anything containing any liquid (even a wet or damp cloth) on the monitor as the introduction of fluids can create an electrical hazard. Do not expose the monitor to rain or moisture.

Do not place the monitor with less than the recommended clearance (see Precautions, 1 Installation Page 3). Do not block the ventilation openings with anything. Do not insert any objects into the ventilation openings.

Customer's Record

The serial number of this product is printed on its back cover label.

Note this serial number in the space provided and retain this booklet as a permanent record of your purchase to aid in identification of the unit in the event of theft or loss.

Model number: TX-D7F21

Serial number: _____

Table of Contents

IMPORTANT NOTICE CONCERNING POWER CORD SELECTION	1
Federal Communications Commission Requirements	1
ENERGY STAR®	1
Danger	2
Warnings	2
Customer's Record	2
Table of Contents	2
Precautions 1) Installation	3
Precautions 2) Usage	3
Precautions 3) Product Care	3
Features	4
Specifications	5
Installation	6
Pin Assignment	8
External View	8
Operation	9
Operation Procedure	9
Adjustments	10
Power Management System	12
Memories	12
Timing Specifications	13
Trouble Shooting	14
Technical Support	14

Precautions

1) Installation

- Install the monitor in a well ventilated place. Avoid exposing to direct sunlight, a heater, or any other heat source. Heat will adversely affect the cabinets and the parts inside.
- Position the display unit so that the holes in the cabinet will not be blocked during use.
- Keep the display unit away from the kitchen, bathroom, washing machine, or other sources of exposed to water, steam or moisture.
- In order to use the display unit safely, use only the supplied AC Power cord. The AC Power cord must be used with a properly grounded and polarized power supply socket. The AC Power cord supplied is for the USA (UL) and Canada (CSA) for use with the display unit. For use in other countries, make sure the AC Power cord meets the safety standards of the country.
- Place the AC Power cord where it will not be subject to stress.
- Use only Panasonic provided accessories or the exact equivalent.

2) Usage

- The monitor power switch does not completely turn off the AC Power to the monitor's circuits and places the monitor into a stand-by mode, which consumes about 0.1 W. This stand-by mode gives no operation until the power switch is turned ON. To totally remove power, the AC Power cord must be disconnected completely.
- Pulling on the AC Power cord or VGA Signal Cable can damage the display unit (monitor) and can cause the unit to fall and possibly cause personal injury.
- Receiving trouble.
If there is a television set or other display unit nearby, keep your display unit as far away from it as possible. Mutual interference can cause image distortion or noise.
- Long exposure to rubber or vinyl products can stain the cabinet.
- Keep the monitor from physical shock when moving. Be careful of the Cathode Ray Tube (CRT).
- Do not place anything on the monitor.
- Also take good care of the AC Power cord:
Do not place any objects on the AC Power cord. Do not attempt to extend, shorten or tie it into a knot.

3) Product Care

- Prior to cleaning your display unit, disconnect the AC Power cord and the VGA Signal Cable from the display unit.
- Use a clean, soft, dry cloth to clean the outside of the monitor or the CRT surface. If the monitor or CRT surface is very dirty, wet a clean, soft cloth with neutral detergent (such as dishwashing detergent) and water, squeeze it tight until almost dry, wipe the monitor or CRT surface with it, and finish by wiping with a clean dry cloth. Do not use any solvents.
- Do not rub or strike the monitor with anything hard or harsh as this may scratch, mar or damage the monitor permanently.
- Do not use a chemical duster or polish-cleaner because it can adversely affect the unit and peel the paint coat.

Features

1) High Image Quality in a Shorter Length Package

- Panasonic PanaSync E70G with a CRT 17" (16.0" / 40.6 cm Viewable Image Size) monitor has image quality that has to be seen to be believed. It has a 0.27 mm (H: 0.236 mm × V: 0.137 mm) ultra fine dot pitch and up to 1,280 × 1,024 maximum resolution. The PanaSync E70G produces sharp saturated color images with High Contrast and Brightness that can be viewed over a wide viewing angle.
- Combined with optimized dynamic focusing circuitry, the CRT has improved beam landing accuracy, focus convergence and lower raster distortion than a typical 17-inch CRT. This gives the PanaSync E70G a sharper, more uniform focus, especially in the corners of the screen, traditionally a focus problem area. Crystal Pigment Phosphors and Advanced Invar Mask provide increased Contrast and Brightness.
- PanaSync digital multi-scan 30 kHz to 70 kHz Horizontal and 50 Hz to 160 Hz Vertical scanning frequencies can be automatically scanned. Eight timing selections have been preset at the factory and 13 user programmable selections are provided.

2) 90-Degree Deflection Yoke

- The E70G uses a 90-degree deflection yoke.

3) Crystal Pigment Phosphors

- Crystal Pigment Phosphors provide increased brightness and contrast for the E70G creating crisp colorful images. Each grain of Crystal Pigment Phosphor is covered with a filter material of the same color to filter external light.

4) Advanced INVAR Shadow Mask and Super Dark Tint

- The CRT also features an Advanced INVAR Shadow Mask, which is manufactured with an improved material and designed to be positioned closer to the screen glass. When combined with the Super Dark Tint of the screen, this results in a 10% overall increase in brightness, improved purity due to less environmental movement, and better overall color uniformity.

5) New DQ-DAFTTM Electron Gun with Super New OLF

- The new DQ-DAF (Double-Quadruple Dynamic Astigmatism and Focus) electron gun reduces the degradation of the screen corner focus, realizing higher resolution. In addition, the super new OLF (Overlapping Field) main lens for the E70G creates a smaller spot size which contributes to sharper images.

6) Digital adjustment using on-screen Menu (OSM)

- The On-Screen Menu is available in three (3) languages. English, French or Spanish can be selected. Custom adjustments can be made quickly and easily through the On-Screen Menu utilizing four buttons on the front panel. The On-Screen Menu may be positioned in one of six locations on the Display Screen. A Self-Test On-Screen display is provided with no signal input or an Error On-Screen Menu if the Horizontal or Vertical Scanning frequencies are outside the specified range.

7) The E70G is Plug & Play

- VESA[®] DDC[™] 1 / 2B compatible (Video Electronics Standards Association Display Data Channel). This allows the E70G to inform a compatible host of its capabilities that meet the Microsoft[®] / Intel[®] Plug & Play Definition used by Windows[®] 95 and Windows[®] 98.

8) Self-test menu

- The display unit can be checked via the self-test menu displayed on the screen. This menu can be accessed without a computer.

9) Environmentally Friendly

- The E70G has a VESA[®] DPMS[™] power management circuit. When used with a DPMS[™] compatible graphics card, the power consumption of the E70G can be reduced. This product conforms to the ENERGY STAR[®] program.
- All plastic parts are recyclable.
- Meets the MPR II.

10) Color Adjusting Function

- The White Reference Color Temperature is 9300 K + 8 MPCD, 7500 K, 6500 K, 5000 K or User Color can be selected to adjust the red, green and blue signals of the monitor to match its image to the output of a color printer.

11) Ergonomic Design

- Tilt & Swivel base with 90-degree pan to right or left and tilt angle of 13 degrees up a 4 degrees down.
- Advanced Anti-Glare, anti-Reflection and Anti-Static screen coating.

Specifications

CRT	Size	17" CRT (16.0" / 40.6 cm Viewable Image Size) Flat Square
	Dot-pitch	0.27 mm (H: 0.236 mm × V: 0.137 mm)
	Phosphor / Glass	RGB short persistence (Hi-EU RED), Crystal Pigment / Dark tint
	Surface treatment	Advanced AGRAS (Anti-Glare, anti-Reflective and Anti-Static) Coat
Input signals	Video signaling	RGB analog
	Signal level	0.7 Vp-p (without sync. signal), 1.0 Vp-p (with sync. signal)
	Sync. signal	H / V separate (TTL level), H / V composite (TTL level), Sync.-on-green is not available.
	Frequency Range	Allowable Horizontal Frequency : 30.0 kHz to 70.0 kHz Allowable Vertical Frequency : 50.0 Hz to 160.0 Hz
	Preset mode	1 preset and 7 reservation (See page 13)
Video	Maximum Pixel Clock	108 MHz (typ.)
Resolution		1,280 dots (H) × 1,024 lines (V) at 60 Hz*
Viewable Image Size (H × V, Diagonal)	Factory preset	11.81" × 8.86", 14.8" Diagonal **
	Full scan (Typical)	12.80" × 9.60", 16.0" Diagonal **
Connectors	Display Color	Analog input, unlimited number of colors ***
Connectors	Video Signal	15 pin mini D-Sub connector (female pins)
	Power supply	CEE-22 type 3-pin connector
Input power		100 - 240 V (50 / 60 Hz)
Power consumption		95 W typ. / < 15 W stand-by, < 8 W sleep mode (See page 12)
Controls	Front	Power ON / OFF, [1], [2], [3] keys
	On screen display	Contrast, Brightness, Size & Pos. (H. Position, H. Size, V. Position, V. Size), Geometry (V. Pincushion, Side Pin. Balance, Trapezoid, Parallelogram), Rotation (Tilt), Color Temp. (9300 K + 8 MPCD, 7500 K, 6500 K, 5000 K, User Color adjustment), Recall, Video Level select (0.7 V / 1 V), Language select (French, English, Spanish), OSD Position, Degauss, Signal, Monitor Self-Test
Tilt / swivel		13° up, 4° down, 90° each to right and left
Dimensions (W × H × D)		15.9" × 15.9" × 16.7" (405 mm × 404.5 mm × 425 mm)
Weight (monitor only)		15.8 kg (34.7 lbs)
Approvals		UL1950, CSA 22.2 No.950, DHHS, FCC Class B, MPR II, NUTEK, VESA DPMS / ENERGY STAR®
Standard		1 detachable signal cable for VGA, SVGA 1 detachable AC power supply cord Operating Instructions, Warranty card
Environmental conditions	Operating	Temperature 0 to 35 °C (32 to 95 °F)
		Humidity 5 to 90% (no condensation)
	Storage	Altitude 10,000 ft
		Temperature -20 to +60 °C (-4 to 140 °F) Humidity 5 to 90% (no condensation) Altitude 40,000 ft
Windows® 95 / 98 Plug & Play		VESA® DDC™ 1 / 2B meets Windows® 95 / 98 Plug & Play Requirements

Note:

- The on-screen image may flicker if the display is operated with the Vertical freq. under 60 Hz.
- * This monitor may only be used in a commercial or industrial environment at resolutions above 1,024 × 768 at 75 Hz.
- ** Depends on signal timing used, see page 13.
- *** Number of colors depends on the Video Board used, memory installed, and RAMDAC (Random Access Memory Digital to Analog Converter).

Specifications and design are subject to change without notice.

This product may be subject to export control regulations.

Weight and dimensions shown are approximate.

Installation

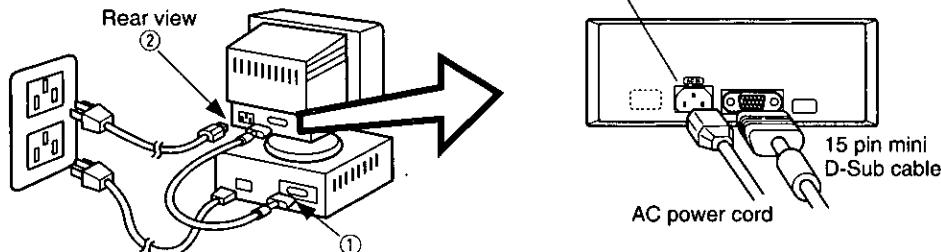
◆ Connecting Procedures

Turn off your computer.

Connect the signal and power connectors as shown below.

Turn the monitor on, then turn on the computer.

A. IBM PS / 2 or PC / AT compatible models



① Connect the supplied 15 pin mini D-Sub cable to the monitor's Port A.

Then connect the other end of the supplied 15 pin mini D-Sub cable to the computer's corresponding 15 pin mini D-Sub video connector.

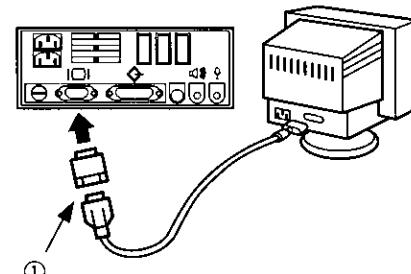
② First connect the supplied AC power cord to the CEE-22 connector on the rear of the monitor. Then connect the other end of the AC power cord to a grounded power outlet.

B. Apple computer

① Connect the supplied 15 pin mini D-Sub cable to the monitor's Port A.

Then connect the other end of the supplied 15 pin mini D-Sub cable to a UNIMAC-82D MAC adapter and the other end of the MAC adapter to the computer's corresponding 15 pin mini D-Sub video connector.

② First connect the supplied AC power cord to the CEE-22 connector on the rear of the monitor. Then connect the other end of the AC power cord to a grounded power outlet.



Panasonic MAC adapter

If you need an adapter and one is not provided by your dealer, call 1-800 PANASYS (1-800-726-2797).

Caution:

To prevent the cable from coming loose, the cable connectors must be securely fastened with screws.

◆ Connection of AC Power Supply

If the AC power supply voltage is in the range 100 to 240 V, either 50 Hz or 60 Hz frequency can be used. There is no AC 100 V / 240 V selector switch as selection is automatic.

Precaution:

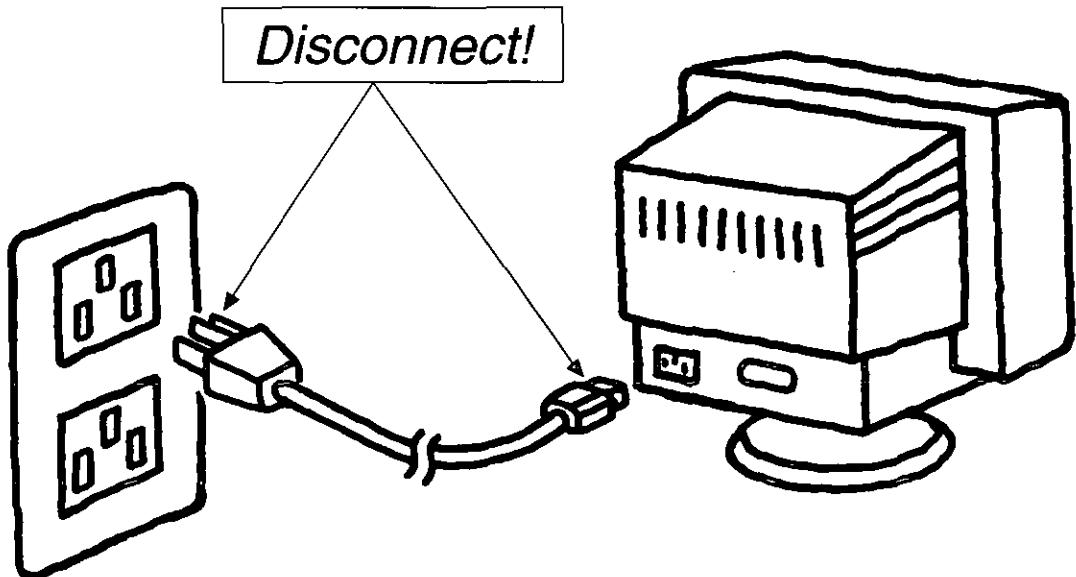
- In order to use the display unit safely, use a power cord that is properly grounded.
- AC plug cords for the following countries must be used as follows:

U.S.A UL

Canada CSA

For use in other countries, make sure that the AC cord meets the safety standards of each country.

Note: The monitor power switch does not completely turn off the AC Power to the monitor's circuits and places the monitor into a stand-by mode, which consumes about 0.1 W.
This stand-by mode gives no operation until the power switch is turned ON.
To totally remove power, the AC Power cord must be disconnected completely.



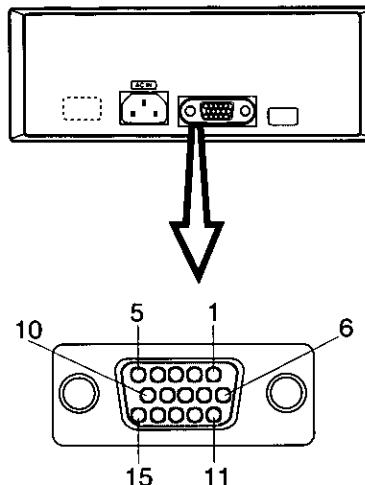
Pin Assignment

Follow the instructions below to connect the E70G to a computer.

- A. Signal connector:** 15 pin mini D-Sub (PS / 2 or PC / AT compatible model)
Connect the signal cable to the 15 pin mini D-Sub connector on the display unit.

- B. Signal connector:** 15 pin D-Sub (Apple computer)
Convert a MAC 15 pin D-Sub connector to a 15 pin mini D-Sub connector using a Panasonic MAC adapter, and connect it to the 15 pin mini D-Sub connector on the display unit.

< REAR PANEL >



Pin assignments of 15 pin mini D-Sub connector

Pin number	Signal name
1	Red video signal
2	Green video signal
3	Blue video signal
4	Ground
5	Ground*
6	Ground for Red video signal
7	Ground for Green video signal
8	Ground for Blue video signal
9	Unused
10	Ground
11	Ground
12	SDA* (Bi-directional Data)
13	Horizontal sync. signal
14	Vertical sync. signal
15	SCL* (Data Clock)

*: "VESA's Display Data Channel (DDC) Standard

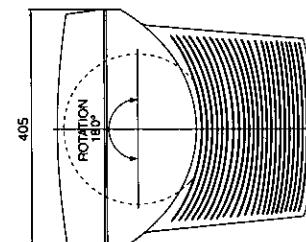
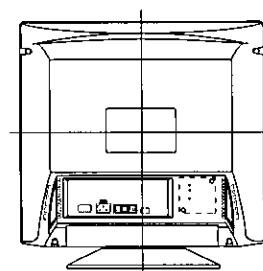
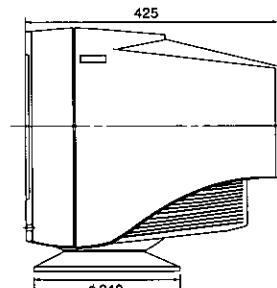
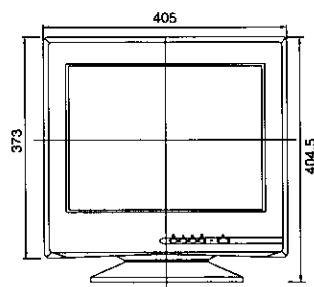
External View

Dimensions

Width : 405 mm (15.9")
Height : 404.5 mm (15.9")
Depth : 425 mm (16.7")
Base diameter : ϕ 240 mm (ϕ 9.4")
Height without stand : 373 mm (14.7")

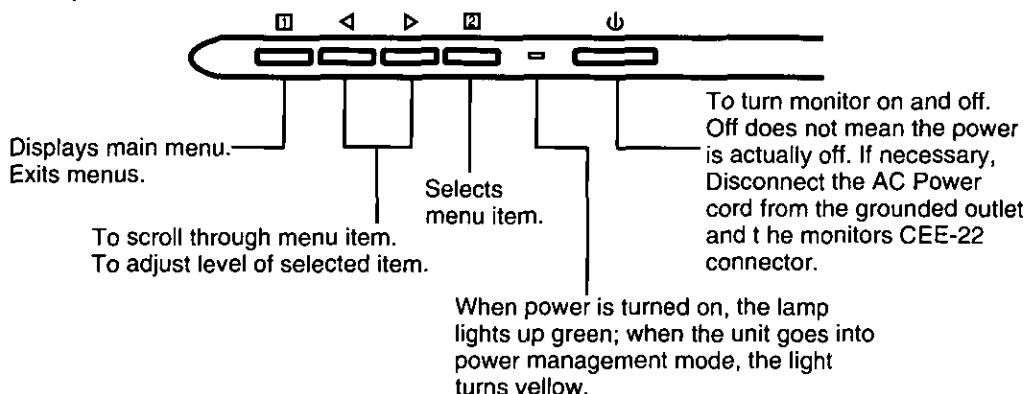
Pan / Tilt range

Up : 13 degrees
Down : 4 degrees
Left, right : 90 degrees each



Operation

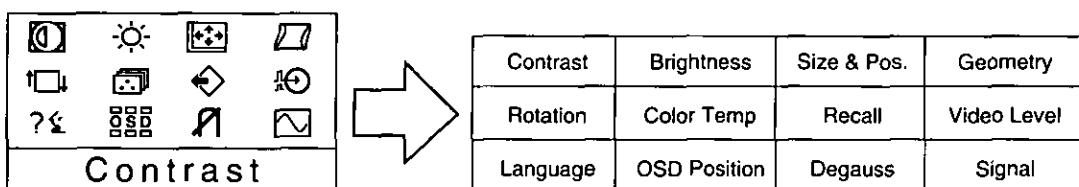
Basic operation



Menu screen

The functions that can be adjusted for this unit are displayed as icons.

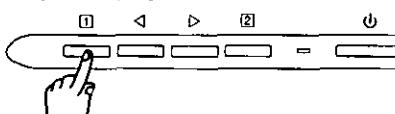
- 1) Press the **1** key to return to the menu screen.
- 2) This is modified by pressing the **2** and **3** keys at the front.
- 3) Press the **2** key to enter the adjustment screen.



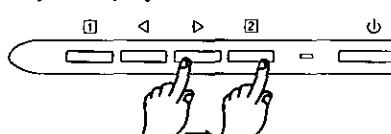
Operation Procedure

Horizontal position adjustment

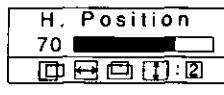
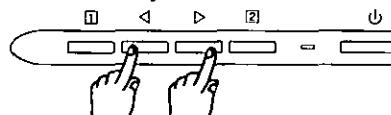
1. Press the **1** key to display the menu.



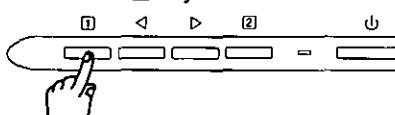
2. Press the **2** key to select the Size & Pos. from the menu screen.
Press the **2** key to display the menu.



3. Press the front **2** or **3** keys to reach the desired condition.



4. Press the **1** key to save the settings to memory and complete the adjustments. Press the **1** key once more to clear the menu screen.



Adjustments

Adjustment menu

-  **Contrast** : Adjust the screen contrast to match the brightness level in the room. Press the **[** key to make the image darker, the **]** key to make it lighter. Pressing the **[2]** key toggles between brightness and contrast.

Direct operation

Even if the menu screen does not appear, the contrast can be adjusted by pressing the **[** or **]** key.

Contrast adjusts the white level.

* If the **[** and **]** keys are pressed at the same time on the Contrast adjustment screen, the maximum level (100) will be set.

-  **Brightness** : Adjust the brightness to match the brightness level in the room. Press the **[** key to make the background darker, the **]** key to make it lighter.

Pressing the **[2]** key toggles between brightness and contrast.

Brightness adjusts the black level.

* If the **[** and **]** keys are pressed at the same time on the Brightness adjustment screen, the standard level (50) will be set.

-  **Size & Pos.** : Press the **[2]** key to select the Horizontal Position / Horizontal Size / Vertical Position / Vertical Size adjustments.

-  **H. Position** : The horizontal position of the image can be adjusted.

Press the **[** key to move it to the left, the **]** key to move it to the right.

* Press the **[1]** key to save the adjustment.

-  **H. Size** : The horizontal size of the image can be adjusted. Press the **[** key to make the image smaller, the **]** key to make it larger. Then press the **[1]** key to save the adjustment.

* Setting the image in the center of the screen will make the size adjustment easier.

-  **V. Position** : The vertical position of the image can be adjusted. Press the **[** key to move it downward, the **]** key to move it upward.

* Press the **[1]** key to save the adjustment.

-  **V. Size** : The vertical size of the image can be adjusted. Press the **[** key to make the image smaller, the **]** key to make it larger. Then press the **[1]** key to save the adjustment.

* Setting the image in the center of the screen will make the size adjustment easier.

-  **Geometry** : Press the **[2]** key to select the Vertical Pincushion / Side Pincushion Balance / Trapezoid / Parallelogram adjustments.

-  **V. Pincushion** : The image can be corrected for Pin / Barrel distortion.

Press the **[** key to decrease the Pin / Barrel distortion of the image, the **]** key to increase it.

-  **Side Pin. Bal** : The image can be corrected for barrel balance distortion.

Press the **[** key to expand to the left of the image, the **]** key to expand to the right it.

-  **Trapezoid** : The image can be corrected for trapezoidal distortion.

Press the **[** key to make the top edge narrower, the **]** key to make the bottom edge narrower.

-  **Parallelogram** : The image can be corrected for parallelogram distortion.

Press the **[** key to collapse the parallelogram to the left, the **]** key to collapse it to the right.

-  **Rotation** : Use this to adjust for tilt on the screen.

Press the **[** key to rotate the image slightly counterclockwise, the **]** key to rotate the image slightly clockwise.

* Pressing the **[** and **]** keys simultaneously adjusts rotation to its factory preset level.

Adjustments (Continued)

Adjustment menu



Color Temp : The white in the image can be adjusted.

- 1) Use the **[** or **]** keys to select 1: 9300 K + 8 MPCD, 2: 7500 K, 3: 6500 K, 4: 5000 K or 5: the user's preferred color.
- 2) If "5: user's color" is selected, "**[**" appears in the lower right of the On-Screen Display. Press the front **[** key to select, the User Color adjustment screen.

User : It is possible to adjust the whiteness of the image to suit personal preference.

- 1) Select R (red), G (green), B (blue) with the **[** key.
- 2) Adjust the color to match personal preference with **[** and **]** keys.

* As user colors cannot be recalled, take note of the set values beforehand.



Recall : To return to the initial settings (the settings at the time of factory shipment).

- 1) When the **[** key (Yes) is pressed, the settings are recalled and the menu screen returns.
(Recall = return to settings at time of factory shipment.)
- 2) When the **[** key (No) is pressed, the menu screen returns without the settings being recalled
(the settings return to what they were immediately before the recall).

* If no operations are performed for about 30 seconds, the screen goes off without recall.



Video Level : The video input signal level can be matched to the computer being used. Either 0.7 V or 1.0 V can be selected with the **[** key.

Use 0.7 V under normaly.



Language : The language of the On-Screen Display can be selected from among French, English and Spanish.

Select with the **[** or **]** keys.



OSD Position : It is possible to adjust the position that the On-Screen panel is to be displayed.

The panel will rotate in a counter-clockwise direction every time the **[** key is pressed.



Degauss : Use this function to reduce the irregular colors in the image. The degaussing operates for approximately five seconds after selection.

Use this function when irregular colors occur in the image after moving the monitor or the changing the screen angle.

Note: Be informed that a frequent use of this function is not recommended. (Try to keep an interval of about 30 minutes or so between operations.)



Signal : This displays the input synchronization signal frequency.

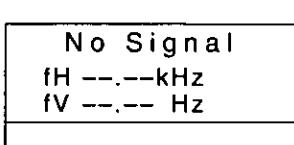
Information on the input screen mode (resolution, horizontal and vertical synchronization frequency) will be displayed on the display monitor.

There are occasions sometimes when some screen modes in use do not display any resolution.

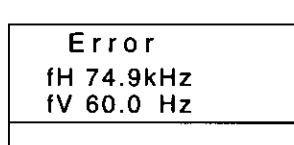
Direct display allows this to be displayed on screen by pressing the **[** key even when the menu screen is not displayed.

Self-Test menu (No Signal screen)

This display indicates that the monitor is operating normally. When one of the following conditions occurs, press one of the 4 operation keys to call the appropriate display.



No Signal (The computer is not connected or the mains power to the computer is disconnected).



The horizontal or vertical sync. Signal are outside of the permitted range (the value of the horizontal sync. signal will be displayed in red and the value of the vertical sync. signal will be displayed in white).

Power Management System

This monitor conforms to the VESA® DPMS™ standard. If the Power stand-by switch is ON. This function can reduce power consumption of the display unit.

The computer and video board being used must also conform to the VESA® DPMS™ standard.

* Consult the Operation Manuals for the hardware being used.

Modes change in response to input signals as indicated in the table below.

APM state	Screen status	LED color	Power consumption	Recovery time	Input signals		
					Video	Horizontal	Vertical
ON STATE	Active	Green	Normal	—	ON	ON	ON
STAND-BY	Black out	Yellow	< 15 Watts	< 4 sec.	OFF	OFF	ON
SUSPEND	Black out	Yellow	< 15 Watts	< 4 sec.	OFF	ON	OFF
OFF STATE	Black out	Yellow	< 8 Watts	< 20 sec.	OFF	OFF	OFF

APM: Advanced Power management

Caution

- Turn the monitor off when it is not to be used for a long time.

- How to release the system from the power management function

- 1) Read the Operation Manuals for the hardware you are using.

- 2) Press one of the **[1]**, **[2]**, **[3]**, **[4]** keys on the front panel.

The No Signal screen appears, and the monitor side power management function is released (only in OFF STATE).

Memories

This display has two types of memory to store the data sets that controls the on-screen image. The first type of memory is the Preset Memory which is set by the factory. The second type is the User Memory which is set by the user. Both memories store the Horizontal Size, Vertical Size, Horizontal Position, Vertical Position, Vertical Pincushion, Side Pincushion Balance, Trapezoid and Parallelogram adjustments of the displayed image.

Preset Memory

There are 1 preset (7 reservation) timings that are set by the factory. The preset timing will automatically size and center the image with video boards which use these timings. Please see page 13 for Timing Specifications.

User Memory

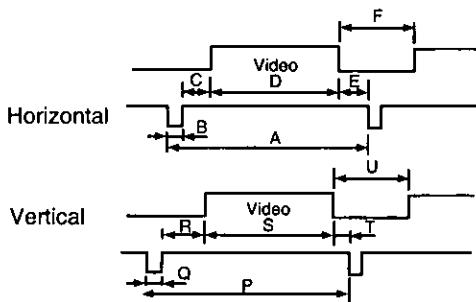
- There are 13 memory locations that allow for user timing. The image size, position, geometric distortion are adjusted by the user.
- If the User Memory is completely full, and a new set of data is saved, the oldest data set in the User Memory will be deleted.
- The User Memory has priority over the Preset Memory.
- When the user timing is input, the Vertical, Horizontal frequencies and sync polarities of the signal are compared with the previous data stored in memory. The input signal will be stored as a new data set if one of its parameters is different from the previous stored one.
- The new input signal must have a frequency difference greater than that shown in the table below or a different sync. polarity from that already stored. If the new timing data includes frequency changes greater than those shown in the table below or sync. polarity changes, a new user memory setting will be stored. If the frequency difference is smaller than that of the chart and the sync. polarities are the same, the existing settings will be retained.

Horizontal frequency	Vertical frequency
Low 30 kHz ± 0.6 kHz to Hi 70 kHz ± 1.3 kHz	Low 50 Hz ± 1.0 Hz to Hi 160 Hz ± 3.0 Hz

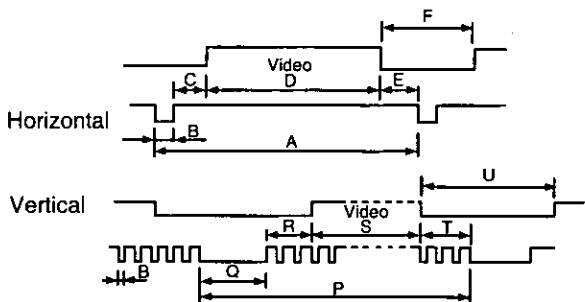
Please note if the timing does not meet the display specifications, the size and position adjustment may not appear as desired. Be sure the horizontal and vertical timing are within the monitor specification range. See page 13 for Timing Specifications, preset and reservation timing.

Timing Specifications

Separate Sync.



H / V Composite Sync.



		Preset timing*	Reservation timing**		
		VESA 1,024 × 768 @ 75 Hz	VGA 640 × 480 @ 60 Hz	VESA 640 × 480 @ 75 Hz	VESA 800 × 600 @ 75 Hz
Horizontal	Dot clock	78.7500 MHz	25.1750 MHz	31.5000 MHz	49.5000 MHz
	fH	60.023 kHz	31.469 kHz	37.500 kHz	46.875 kHz
	A H-Period	16.660 us (1312 dots)	31.778 us (800 dots)	26.667 us (840 dots)	21.333 us (1056 dots)
	F H-Blanking	3.657 us (288 dots)	6.356 us (160 dots)	6.349 us (200 dots)	5.172 us (256 dots)
	B H-Sync. width	1.219 us (96 dots)	3.813 us (96 dots)	2.032 us (64 dots)	1.616 us (80 dots)
	C H-Back porch	2.235 us (176 dots)	1.907 us (48 dots)	3.810 us (120 dots)	3.232 us (160 dots)
	D H-Active	13.003 us (1024 dots)	25.422 us (640 dots)	20.317 us (640 dots)	16.162 us (800 dots)
	E H-Front porch	0.203 us (16 dots)	0.636 us (16 dots)	0.508 us (16 dots)	0.323 us (16 dots)
	fV	75.029 Hz	59.940 Hz	75.000 Hz	75.000 Hz
	P V-Period	13.328 ms (800 lines)	16.683 ms (525 lines)	13.333 ms (500 lines)	13.333 ms (625 lines)
Vertical	U V-Blanking	0.533 ms (32 lines)	1.430 ms (45 lines)	0.533 ms (20 lines)	0.533 ms (25 lines)
	Q V-Sync. width	0.050 ms (3 lines)	0.064 ms (2 lines)	0.080 ms (3 lines)	0.064 ms (3 lines)
	R V-Back porch	0.466 ms (28 lines)	1.049 ms (33 lines)	0.427 ms (16 lines)	0.448 ms (21 lines)
	S V-Active	12.795 ms (768 lines)	15.253 ms (480 lines)	12.800 ms (480 lines)	12.800 ms (600 lines)
	T V-Front porch	0.017 ms (1 line)	0.318 ms (10 lines)	0.027 ms (1 line)	0.021 ms (1 line)
	Sync polarity (H / V)	Positive / Positive	Negative / Negative	Negative / Negative	Positive / Positive
	Reservation timing**				
		MAC(16") 832 × 624 @ 75 Hz***	VESA 1,024 × 768 @ 70 Hz	MAC(19") 1,024 × 768 @ 75 Hz***	VESA 1,280 × 1,024 @ 60 Hz
Horizontal	Dot clock	57.2832 MHz	75.0000 MHz	80.0000 MHz	108.0000 MHz
	fH	49.725 kHz	56.476 kHz	60.241 kHz	63.981 kHz
	A H-Period	20.111 us (1152 dots)	17.707 us (1328 dots)	16.600 us (1328 dots)	15.630 us (1688 dots)
	F H-Blanking	5.587 us (320 dots)	4.053 us (304 dots)	3.800 us (304 dots)	3.778 us (408 dots)
	B H-Sync. width	1.117 us (64 dots)	1.813 us (136 dots)	1.200 us (96 dots)	1.037 us (112 dots)
	C H-Back porch	3.910 us (224 dots)	1.920 us (144 dots)	2.200 us (176 dots)	2.296 us (248 dots)
	D H-Active	14.524 us (832 dots)	13.653 us (1024 dots)	12.800 us (1024 dots)	11.852 us (1280 dots)
	E H-Front porch	0.559 us (32 dots)	0.320 us (24 dots)	0.400 us (32 dots)	0.444 us (48 dots)
	fV	74.550 Hz	70.069 Hz	74.926 Hz	60.020 Hz
	P V-Period	13.414 ms (667 lines)	14.272 ms (806 lines)	13.346 ms (804 lines)	16.661 ms (1066 lines)
Vertical	U V-Blanking	0.865 ms (43 lines)	0.673 ms (38 lines)	0.598 ms (36 lines)	0.656 ms (42 lines)
	Q V-Sync. width	0.060 ms (3 lines)	0.106 ms (6 lines)	0.050 ms (3 lines)	0.047 ms (3 lines)
	R V-Back porch	0.784 ms (39 lines)	0.513 ms (29 lines)	0.498 ms (30 lines)	0.594 ms (38 lines)
	S V-Active	12.549 ms (624 lines)	13.599 ms (768 lines)	12.749 ms (768 lines)	16.005 ms (1024 lines)
	T V-Front porch	0.020 ms (1 line)	0.053 ms (3 lines)	0.050 ms (3 lines)	0.016 ms (1 line)
Sync polarity (H / V)		Negative / Negative	Negative / Negative	Negative / Negative	Positive / Positive

Note: All modes are Non-Interlaced.

* Factory Presets have exact size & centering.

** Factory Reservation have approximate size & centering.

*** Requires the use of Optional Mac Adapter UNIMAC-82D.

Trouble Shooting

For safety, please observe the following points.

- When trouble occurs, turn the power OFF immediately and contact your dealer.

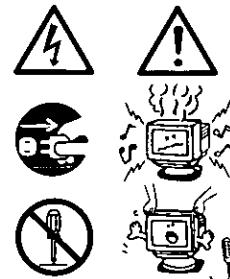
If smoke comes out of this unit or a bad odor or strange noise comes out, continuing to use the unit can cause a fire or electrical shock. Turn the power OFF immediately, unplug the power cord from the outlet and contact your dealer.

- Absolutely do not remove the rear cover.

There are parts at high voltage inside, so touching them can cause an electrical shock. Leave inspection, adjustment and cleaning of the interior to your dealer.

- Do not put anything inside the casing.

If liquid or a foreign object should get inside accidentally, immediately turn the power OFF, unplug the power cord from the outlet and contact your dealer. Continuing to use the unit can cause a fire, electrical shock or breakdown of the unit.



If trouble occurs with the display unit, perform the following checks and take the indicated action; if the trouble persists, please consult with your dealer.

Symptom	Check	Action
There is no display. 	power cord / plug power switch signal cable The power saving function might have acted (if so the pilot LED will be yellow).	Plug the power cord into the outlet correctly. Press the power switch. Connect the signal cable correctly. Release the power saving function by operating the mouse or keyboard. For additional details please read the Operation Manual of the hardware you are using.
The image is too large or too small, or it is displaced from the correct position.  	The mode is not registered.	Perform the desired settings and then save them by waiting 20 seconds or pressing the [1] "Exit" key.
The display color is abnormal. (Example) The color is uneven or off-color. The image distortion and or tilt is large.  	Is there something that produces a magnetic field nearby? (Examples) Television monitor, another computer display unit, speaker, etc.; was the orientation of the monitor perhaps changed while it was in use?	Remove the source of the magnetic field. Perform degaussing (See page 11). Make sure your cable is correct. Connect the signal connector correctly. Try a different orientation.
The background of the image is bright. The background of the image is colored. The character gets partially distorted. The image is dark.  	Check the signals from the computer. Sync - on - Green video signal?	The Display unit does not work correctly with Sync - on - Green video signal. Change to a video card with H / V separate or H / V composite signals.
Characters cannot be seen clearly; the image is too dark. 	Is the image signal level correctly adjusted? Is the brightness or contrast adjustment turned all the way down?	Check the video signal level from the computer and adjust it in the correct direction (See page 11, Video Level). Adjust the brightness and contrast (See page 10).
The screen size and position do not change.	Is the input synchronization signal within the operating range?	Check the video output mode from the computer, and select a mode within the display unit operating range. For details, please read the Operation Manual of the hardware you are using.
The front panel keys fail to operate.	Are 2 or more keys being operated at the same time?	Operate only one key at a time.

Technical Support (USA Only)

If you have read the Operating Instructions and tried the troubleshooting procedures and are still having difficulty, please contact the dealer from whom the unit was purchased.

You may also call the end user Technical Support telephone number which is operational twenty four (24) hours a day seven days a week.

To contact the Technical Support Group call:
1-800-726-2797 (24 Hours a day)

To locate the Nearest Authorized Panasonic Service Center call:
1-800-726-2797 (24 Hours a day)

To obtain Operating Instructions and Service Manuals call:
Phone : 1-800-833-9626
Fax : 1-800-237-9080
(6:00 AM to 4:30 PM Pacific Time)

To locate the Nearest Sales Dealer call:
1-800-742-8086 (24 Hours a day)

To get the latest Windows® 95 / 98 Panasonic Monitor INF Files, please see our world wide web pages at:
<http://www.panasonic.com/alive>

NOTICE IMPORTANTE CONCERNANT LE CHOIX DU CORDON D'ALIMENTATION

Le cordon d'alimentation de l'appareil se trouve dans l'emballage. Il a été sélectionné en fonction du pays de destination et doit être utilisé pour éviter tout risque de choc électrique. Si l'on doit remplacer le cordon d'origine, ou si le cordon ne se trouve pas dans l'emballage, observer les précautions suivantes.

Le receptacle femelle du cordon doit satisfaire aux normes CEE-22 et comporter les caractéristiques présentées au Schéma 1.

Etats-Unis et Canada

Aux Etats-Unis ainsi qu'au Canada, la prise mâle est de type NEMA 5-15 (Schéma 2): elle est mentionnée dans la liste UL et porte la mention CSA. En ce qui concerne les unités qui sont placées sur une table ou sur un bureau, il est possible d'utiliser des cordons de type SVT ou SJT. Quant aux unités qui sont placées à même le sol, seuls des cordons de type SJT peuvent être utilisés. Le choix du cordon doit s'effectuer en fonction de l'ampérage de votre unité. Veuillez consulter le Tableau A suivant les critères de sélection des cordons d'alimentation utilisés aux Etats-Unis et au Canada. (Le jeu de cordon est marqué du type du cordon.)

Pays européens:

En Europe, vous devez utiliser des cordon appropriés aux prises de votre pays. Les cordons doivent être de marque **HAR** et celle-ci doit apparaître sur la gaine plastique externe ou sur la partie isolante d'un des conducteurs internes.

Si vous avez des questions concernant le bon cordon à utiliser, vous êtes priés de consulter le concessionnaire chez qui vous avez acheté votre appareil.

Tableau A

Type de cordon	Taille des conducteurs dans le cordon	Ampérage maximum de l'unité
SJT	18 AWG	10 Amps
	16 AWG	12 Amps
	14 AWG	12 Amps
SVT	18 AWG	10 Amps
	17 AWG	12 Amps



Schéma 1

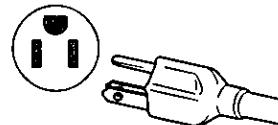


Schéma 2

Conditions imposées par la commission fédérale des communications

L'appareil a été testé et jugé conforme aux limites des appareils numériques de classe B, aux termes de la section 15 de la Réglementation FCC. Ces limites ont pour but d'assurer une protection raisonnable contre les interférences parasites dans une installation résidentielle. Cet appareil engendre, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé en stricte conformité avec ces instructions, il peut provoquer des interférences parasites dans les liaisons radiophoniques. Ceci ne garantit pas pour autant qu'une installation particulière n'émettra aucune interférence. Si l'appareil engendre des interférences parasites avec la réception radio ou télévision, ce qui pourra être déterminé et éteignant puis en rallumant l'appareil, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger les interférences en prenant l'une des mesures ci-dessous:

- Modifier l'orientation ou changer l'emplacement de l'antenne de réception.
- Eloigner davantage l'appareil du récepteur.
- Brancher l'appareil dans une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est raccordé.
- Demander l'aide de son agent ou d'un technicien radio / télévision qualifié.

Avertissement FCC:

Pour garantir une conformité constante à la Réglementation FCC, l'utilisateur devra utiliser un cordon d'alimentation avec mise à la terre, et le câble d'interface vidéo blindé livré avec l'appareil, avec tiges de ferrite incorporées.

Par ailleurs, toute transformation ou modification non autorisée de l'appareil retirera à l'utilisateur le droit d'utiliser ce moniteur vidéo.

ENERGY STAR®

En sa qualité de partenaire d'ENERGY STAR®, Panasonic Document Imaging Company a jugé que ce produit respecte les directives de rendement énergétique d'ENERGY STAR®.



Danger

Pour éviter tout risque d'électrocution grave y compris de mort, ne pas retirer les couvercles (ni le dos) du moniteur. L'appareil ne renferme aucune pièce qui soit réparable par l'utilisateur. Confier toute réparation à un personnel qualifié.



Avertissements

Pour éviter tout risque de choc électrique et de feu :

Ne jamais rien poser sur le moniteur, le cordon d'alimentation secteur, veiller à ne pas trop plier les cordons, et ne rien faire qui puisse affecter l'intégrité des cordons. Toujours débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise en tirant sur la prise et non sur le cordon proprement dit.

Ne pas poser de récipient renfermant des liquides (même un chiffon humecté de liquide) sur le moniteur car la pénétration de liquides pourrait être source de danger électrique. Ne pas exposer le moniteur ni l'adaptateur secteur à la pluie ou à l'humidité.

Ne pas installer le moniteur sans respecter le jeu spécifié (voir les précautions, 1 Installation, Page 17). Ne pas boucher les orifices de ventilation. Ne pas insérer d'objets dans les orifices de ventilation.

Renseignements à relever par le client

En cas de vol ou de perte, il est important de conserver le No. de série dans un dossier afin de permettre l'identification. Noter le numéro de série dans l'espace prévu et conserver ce manuel à titre de consignation permanente de l'achat. Il aidera à identifier l'appareil en cas de vol ou de perte.

Numéro de modèle : TX-D7F21

Numéro de série : _____

Table des matières

NOTICE IMPORTANTE CONCERNANT LE CHOIX DU CORDON D'ALIMENTATION	15
Conditions imposées par la commission fédérale des communications	15
ENERGY STAR®	15
Danger	16
Avertissements	16
Renseignements à relever par le client	16
Table des matières	16
Mesures de précaution 1) Installation	17
Mesures de précaution 2) Utilisation	17
Mesures de précaution 3) Soin du produit	17
Caractéristiques	18
Fiche technique	19
Installation	20
Affectation des broches	22
Aspect extérieur	22
Fonctionnement	23
Procédure de fonctionnement	23
Réglage	24
Système de gestion d'énergie	26
Mémoires	26
Spécifications de synchronisation	27
En cas d'anomalie	28
Assistance technique	28

Mesures de précaution

1) Installation

- Installer le moniteur dans un endroit suffisamment aéré. Eviter toute exposition en plein soleil et à des sources de chaleur (appareil de chauffage, etc.). La chaleur aurait des conséquences néfastes sur les coffret et sur les pièces internes.
- Placer l'écran de façon que les orifices du coffret ne soient pas obstrués pendant le fonctionnement.
- Eloigner l'écran des cuisines, salles de bains, lave-linge et autres sources d'eau, de vapeur et d'humidité.
- Pour utiliser l'écran en toute sécurité, utiliser exclusivement le cordon d'alimentation fourni. Le cordon d'alimentation secteur devra être branché dans une prise secteur correctement mise à la terre et polarisée. Le cordon d'alimentation secteur fourni convient pour un usage aux Etats-Unis (UL) et au Canada (CSA), et on l'utilisera avec l'adaptateur secteur fourni avec l'écran. Pour les autres pays, bien utiliser un cordon qui respecte les normes de sécurité du pays en question.
- Placer le cordon d'alimentation dans un endroit où il ne subira pas de contrainte.
- Utiliser exclusivement les accessoires Panasonic fournis, ou des équivalents exacts.

2) Utilisation

- Le commutateur d'alimentation ne coupe pas complètement l'arrivée du courant secteur au moniteur mais il met le moniteur en mode veille, ce qui consomme environ 0,1 W. Ce mode veille ne permet pas le fonctionnement tant que le commutateur d'alimentation n'est pas en service (ON).
- Ne pas tirer sur le cordon d'alimentation secteur, le cordon d'alimentation CC ni le câble de signal VGA car cela pourrait endommager l'écran (le moniteur), faire tomber l'appareil et provoquer des blessures.
- Anomalies de réception
S'il y a un téléviseur ou un autre écran à proximité, éloigner l'écran le plus possible. Les interférences mutuelles pourraient provoquer une distorsion des images ou des parasites.
- Un contact prolongé avec des produits en caoutchouc ou en vinyle risque de tacher le coffret.
- Lors du transport, protéger le moniteur contre les chocs. Faire attention au tube cathodique.
- Ne rien poser sur le moniteur.
- Toujours faire attention au cordon d'alimentation.
Ne rien poser sur le cordon d'alimentation. Ne pas tenter de le rallonger, de le raccourcir ni d'y faire des nœuds.

3) Soin du produit

- Avant de nettoyer le moniteur, débrancher le cordon d'alimentation secteur et le câble de signal VGA du moniteur.
- Nettoyer l'extérieur du moniteur ou la surface de l'écran à l'aide d'un chiffon propre, doux et sec. Si le moniteur ou la surface de l'écran sont très sales, humecter un chiffon doux et propre de détergent neutre (par exemple un produit à vaisselle) et d'eau, bien le tordre de façon qu'il soit presque sec, essuyer le moniteur ou la surface de l'écran avec, puis les essuyer à nouveau avec un chiffon propre et sec. Ne pas utiliser de solvants.
- Ne pas frotter ni heurter le moniteur avec quelque chose de dur ou de cassant car cela pourrait le rayer, l'abîmer ou l'endommager irrémédiablement.
- Ne pas utiliser de chiffons chimiques ni de chiffons à cire car ils pourraient endommager l'appareil et provoquer un enlèvement de la peinture.

Caractéristiques

1) Haute qualité d'image sous un format plus court

- Le moniteur Panasonic PanaSync E70G avec écran 17" à plat (surface utile de visionnement de 40,6 cm) offre une qualité d'image qu'il faut voir pour y croire. Il possède un pas de masque ultra fin de 0,27 mm (H : 0,236 mm × V : 0,137mm) et une résolution maximale de 1.280 × 1.024. Le PanaSync E70G à écran plat produit des images couleur saturées nettes avec un haut niveau de contraste et de luminosité qui peuvent être visionnées sur un grand angle de visionnement.
- Combiné aux circuits de mise au point dynamiques optimisés, l'écran plat offre une meilleure précision de touche du faisceau, une meilleure convergence de mise au point et une plus faible distorsion de trame que les écrans 17" classiques. Cela donne au PanaSync E70G une mise au point plus nette et plus uniforme, en particulier dans les coins de l'écran, qui posent généralement un problème de mise au point. Les cristaux de phosphore pigmentés et le masque Invar de pointe contribuent à améliorer le contraste et la luminosité.
- Les fréquences horizontales de 30 kHz à 70 kHz et verticales de 50 Hz à 160 Hz de multi-balayage numérique du PanaSync sont balayées automatiquement. Huit réglages de synchronisation ont été présélectionnés en usine, et treize peuvent être programmées par l'utilisateur.

2) Collier de déviation de 90 degrés

- Le E70G utilise un collier de déviation de 90 degrés.

3) Cristaux de phosphore Pigmentés

- Les cristaux de phosphore pigmentés renforcent la luminosité et le contraste du E70G pour donner des images couleur nettes. Chaque grain de cristal de phosphore pigmenté est recouvert d'une matière filtrant de la même couleur pour filtrer la lumière externe.

4) Masque image INVAR de pointe à teinte super sombre

- L'écran plat possède également un masque image INVAR de pointe fabriqué dans un matériau amélioré et disposé plus près du verre de l'écran. Combiné à la teinte super sombre de l'écran, il donne une amélioration d'ensemble de la luminosité de 10%, une meilleure pureté du fait de la réduction des mouvements de l'environnement, et une meilleure uniformité d'ensemble des couleurs.

5) Nouveau canon à électrons DQ-DAF™ avec nouveau Super OLF

- Le nouveau canon à électrons DQ-DAF (Double-Quadrupole Dynamic Astigmatism and Focus) réduit la dégradation de la mise au point dans les coins de l'écran, permettant une résolution supérieure. De plus, la nouvelle lentille principale Super OLF (Overlapping Field) du E70G réalise une taille de point encore plus petite, et donc des images plus nettes.

6) Réglage numérique par menu sur écran (OSM)

- Le menu sur écran existe en cinq (3) langues au choix : anglais, français, et espagnol. Les réglages personnalisés s'effectuent rapidement et simplement avec le menu sur écran à l'aide de quatre touches sur le panneau avant. Le menu sur écran peut être positionné dans l'un des six emplacements disponibles de l'une des six couleurs possibles, sur l'affichage. Un écran d'auto-diagnostic apparaît sans envoi de signal ou un menu sur écran d'erreur si les fréquences de balayage horizontale et verticale se trouvent en dehors de la plage nominale.

7) Le E70G est compatible Plug & Play

- Compatible VESA® DDC™ 1 / 2B (Video Electronics Standards Association Display Data Channel). Ce format permet au E70G d'informer un serveur compatible de ses capacités respectant la définition Microsoft®/ Intel® Plug & Play utilisée par Windows® 95 et Window® 98.

8) Menu d'essai automatique

- Sans même avoir à brancher un ordinateur, le moniteur peut être vérifié en faisant apparaître le menu d'essai automatique par l'intermédiaire des renseignements sur l'écran.

9) Respecte l'environnement

- Le E70G possède un circuit de gestion d'énergie VESA® DPMS™. S'il est utilisé avec une carte graphique compatible DPMS™, la consommation d'énergie du E70G sera réduite. Cet appareil respecte le programme ENERGY STAR®.
- Toutes les pièces en plastique sont recyclables.
- Respecte MPRII.

10) Fonction de réglage couleur

- La température de couleur de référence du blanc est de 9300 K + 8 MPCD, 7500 K, 6500 K, 5000 K, ou la couleur utilisateur peut être sélectionnée pour le réglage des signaux du rouge, du vert et du bleu du moniteur de façon à faire correspondre l'image à la sortie d'une imprimante couleur.

11) Design ergonomique

- Socle orientable avec angle de réglage horizontal de 90 degrés vers la gauche et vers la droite, et angle de réglage vertical de 13 degrés vers le haut et de 4 degrés vers le bas.
- Revêtement d'écran anti-éblouissement, anti-réflexion et anti-statique de pointe

Fiche technique

Tube à rayons cathodiques	Taille	Ecran carré plat de 17 pouces (surface de visionnement de 16,0" / 40,6 cm)
	Ecrat de point	0,27 mm (H: 0,236 mm × V: 0,137 mm)
	Phosphore / Verre	Teinte sombre / persistance courte RVB (HI-EU Rouge), pigment crystal
	Traitement de surface	Avancé revêtement AGRAS (anti-éblouissant, anti-réfléchissant, antistatique)
Signaux d'entrée	Signaux vidéo	Analogiques RVB
	Niveau de signal	0,7 Vcc (sans signal de synchronisation), 1,0 Vcc (avec signal de synchronisation)
	Synchronisation de signal	Séparation H / V (niveau TTL), H / V composite (niveau TTL), La synchronisation sur le vert n'est pas disponible.
	Limites de fréquence admissible	Fréquence horizontale: 30,0 kHz à 70,0 kHz Fréquence verticale: 50,0 Hz à 160,0 Hz
	Mode prémémorisé	1 prérglés, 7 réservations (Voir page 27)
Vidéo	Horlog de pixel maximum	108 MHz (typ.)
Résolution		1.280 points (H) × 1.024 lignes (V) à 60 Hz*
Zone utile du moniteur (H × V, diagonale)	Préréglage usine	300 × 225 mm, diagonale 37,6 cm**
	Balayage total (typ.)	325 × 244 mm, diagonale 40,6 cm**
	Palette de couleurs affichées	Entrée analogique, nombre illimité de couleurs***
Prises	Signal	Miniprise à 15 broches D-Sub (femelle)
	Alimentation	Prise à 3 broches de type CEE-22
Tension d'alimentation d'entrée		Courant alternatif 100 à 240 V (50 ou 60 Hz)
Cosommation		95 W typ / < attente 15 W, < mode dB dormir 8 W (Voir page 26)
Commandes	En Façade	Interrupteur d'alimentation Louchcs [1], [2], [3], [2]
	Affichage sur l'écran	Contraste, Luminosité, Cadrage (Position H., Taille H., Position V., Taille V.), Géométrie (Coussin V., Adj. Coussin, Trapezoidal, Parafellogra.), Rotation (Inclinaison), Tempera. Col. (9300 K + 8 MPCD, 7500 K, 6500 K, 5000 K, Perso.), Valeur Usine, Niveau Vidéo (0,7 V / 1 V), Langue (Français, Anglais, Espagnol), OSD Position, Demagnetis., Signal, Monitor Self-Test
Inclinaison / pivotement		En relevage 13° en abaissement 4° vers la droite 90°
Dimensions (L × H × P)		405 mm × 404,5 mm × 425 mm
Poids (moniteur seulement)		15,8 kg (34,7 lbs)
Homologation		UL1950, CSA 22.2 No.950, DHHS, Comission FCC classe B, MPR II, NUTEK, VESA DPMS / ENERGY STAR®
Accessoires standard		1 câble de signal fixe pour VGA, SVGA 1 cordon d'alimentation secteur amovible Notice d'instructions, carte de garantie.
Conditions ambiantes	En service	Température 0 à +35 °C Taux d'humidité 5 à 90% (sans condensation) Altitude 3.000 mètres
	En stockage	Température -20 à +60 °C Taux d'humidité 5 à 90% (sans condensation) Altitude 12.000 mètres
Windows® 95 / 98 Plug & Play		VESA® DDC™ 1 / 2B (Satisfait aux exigences Plug & Play de Windows® 95 / 98.)

Remarque:

- L'image sur l'écran risque de scintiller si le moniteur est mis en service-selon une fréquence verticale inférieure à 60 Hz.
- Ce moniteur ne peut être utilisé que dans un environnement commercial ou industriel à une résolution supérieure à 1.024 × 768 / 75 Hz.

** Suivant le signal de synchronisation qui est utilisé, se reporter à la page 27.

*** Le nombre de couleurs dépend de la carte vidéo utilisée et de la mémoire installée et du RAMDAC (convertisseur numérique-analogique convertisseur de mémoire vive).

Les spécifications et la conception sont sujettes à modification sans préavis pour des raisons d'amélioration. Ce produit peut être soumis à une réglementation de contrôle des exportations. Les poids et les dimensions sont approximatifs.

Installation

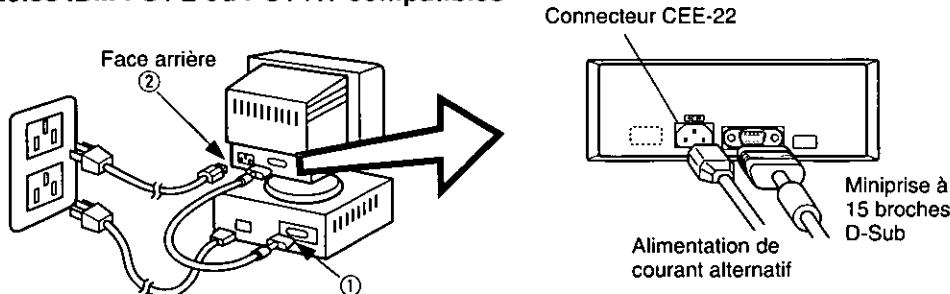
◆ Procédures de branchement

Mettre l'ordinateur hors tension.

Raccorder les connecteurs de signal et d'alimentation comme indiqué ci-dessous.

Mettre le moniteur, puis l'ordinateur sous tension.

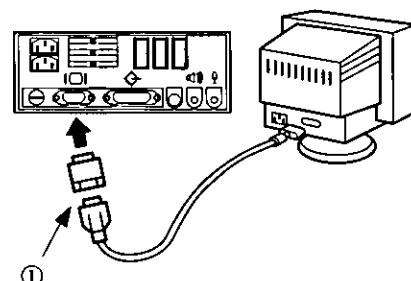
A. Modèles IBM PS / 2 ou PC / AT compatibles



- ① Raccorder le câble à miniprise à 15 broches D-Sub fourni au port A du moniteur. Puis, raccorder l'autre extrémité du câble à miniprise à 15 broches D-Sub fourni au connecteur vidéo à miniprise à 15 broches D-Sub correspondant de l'ordinateur.
- ② Raccorder tout d'abord le cordon d'alimentation secteur fourni au connecteur CEE-22 au dos du moniteur. Puis, raccorder l'autre extrémité du cordon d'alimentation secteur à une prise secteur avec mise à la terre.

B. Ordinateur Apple

- ① Raccorder le câble à miniprise à 15 broches D-Sub fourni au port A du moniteur. Puis, raccorder l'autre extrémité du câble à miniprise à 15 broches D-Sub fourni à l'adaptateur MAC UNIMAC-82D et l'autre extrémité de l'adaptateur MAC au connecteur vidéo à miniprise à 15 broches D-Sub correspondant de l'ordinateur.
- ② Raccorder tout d'abord le cordon d'alimentation secteur fourni au connecteur CEE-22 au dos du moniteur. Puis, raccorder l'autre extrémité du cordon d'alimentation secteur à une prise secteur avec mise à la terre.



Adaptateur MAC Panasonic

Si l'on a besoin d'un adaptateur et qu'il n'en est pas livré, appeler le 1-800 PANASYS (1-800-726-2797).

Attention:

Pour éviter que le câble ne se débranche, fixer solidement les connecteurs de câble à l'aide des vis.

◆ Raccordement de l'alimentation secteur

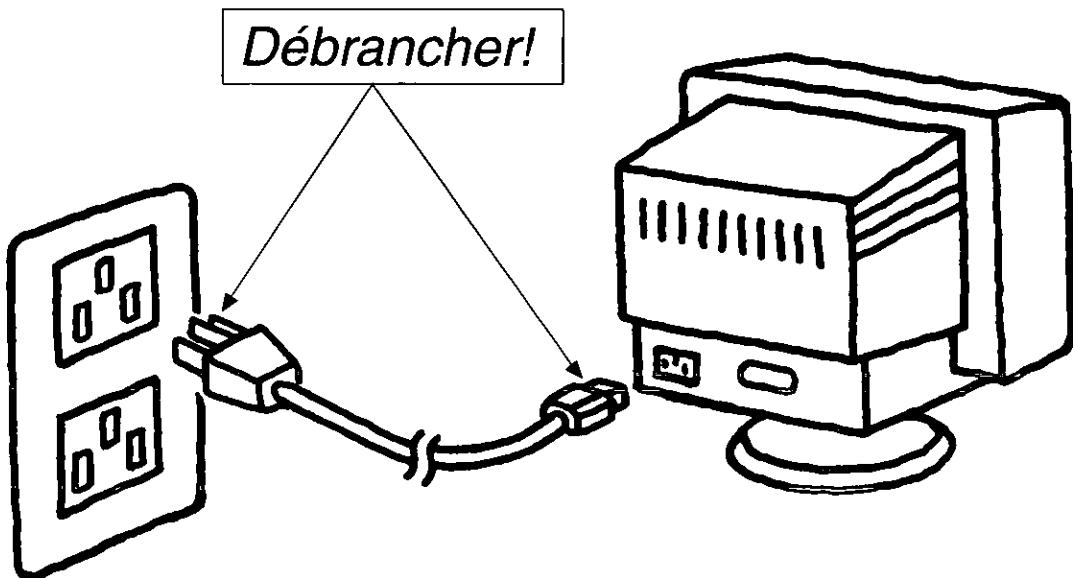
Si la tension de l'alimentation secteur est comprise dans la plage de 100 V à 240 V, on pourra utiliser la fréquence de 50 Hz ou de 60 Hz. Il n'y a pas de sélecteur CA 100 V / 240 V, la sélection étant automatique.

Mesures de précaution:

- Utiliser un cordon d'alimentation secteur doté d'un fil de terre approprié pour avoir la certitude d'utiliser le moniteur vidéo en toute sécurité.
- La fiche du cordon d'alimentation secteur pour les pays ci-dessous doit être utilisée comme suit:
Etats-Unis UL Canada CSA

Quand l'appareil est appelé à fonctionner dans d'autres pays, il convient de vérifier que le cordon d'alimentation secteur utilisé est bien conforme aux normes imposées dans chacun des pays.

Remarque: Le commutateur d'alimentation ne coupe pas complètement l'arrivée du courant secteur au moniteur mais il met le moniteur en mode veille, ce qui consomme environ 0,1 W. Ce mode veille ne permet pas le fonctionnement tant que le commutateur d'alimentation n'est pas en service (ON). Pour couper complètement l'alimentation, débrancher complètement le cordon d'alimentation.



Affectation des broches

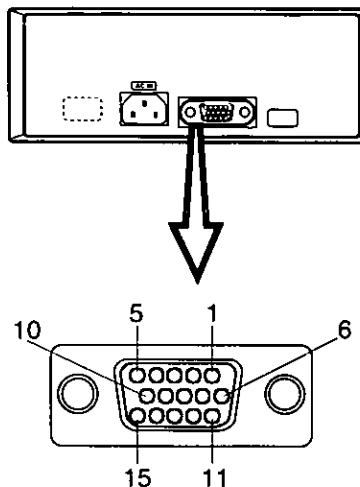
Se conformer aux instructions ci-dessous pour raccorder le E70G à un ordinateur.

- A. Prise de signal:** Miniprise à 15 broches D-Sub (modèles PS / 2 ou PC / AT compatibles)
Raccorder le câble de signal à la miniprise de signal à 15 broches D-Sub de l'ordinateur.

- B. Prise de signal:** Prise à 15 broches D-Sub (Ordinateur Apple)

Convertir une prise à 15 broches D-Sub MAC en mini-prise à 15 broches D-Sub en utilisant un adaptateur Mac Panasonic, et la raccorder à la miniprise à 15 broches D-Sub du moniteur vidéo.

< Panneau arrière >



Affectation des broches de la miniprises à 15 broches D-Sub

Numéro de broche	Nom du signal
1	Signal vidéo du rouge
2	Signal vidéo du vert
3	Signal vidéo du bleu
4	Masse
5	Masse*
6	Masse du signal vidéo du rouge
7	Masse du signal vidéo du vert
8	Masse du signal vidéo du bleu
9	Non utilisé
10	Masse
11	Masse
12	SDA* (Données bi-directionnelles)
13	Signal de synchronisation horizontale
14	Signal de synchronisation verticale
15	SCL* (Données d'horloge)

* : Normes DDC (Display Data Channel) de "VESA"

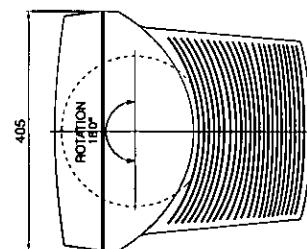
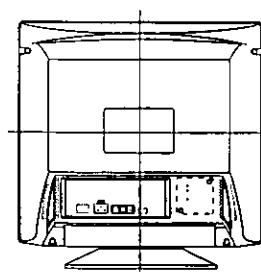
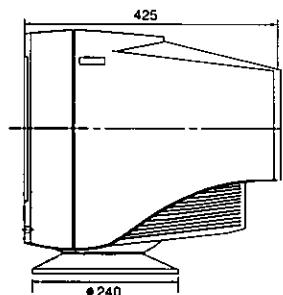
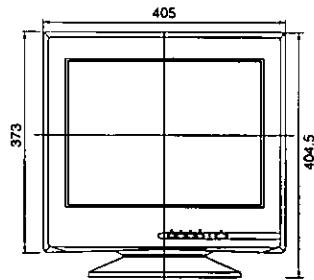
Aspect extérieur

Dimensions

Largeur : 405 mm (15,9")
Hauteur : 404,5 mm (15,9")
Profondeur : 425 mm (16,7")
Diamètre du socle : Ø 240 mm (Ø 9,4")
Hauteur sans le socle : 373 mm (14,7")

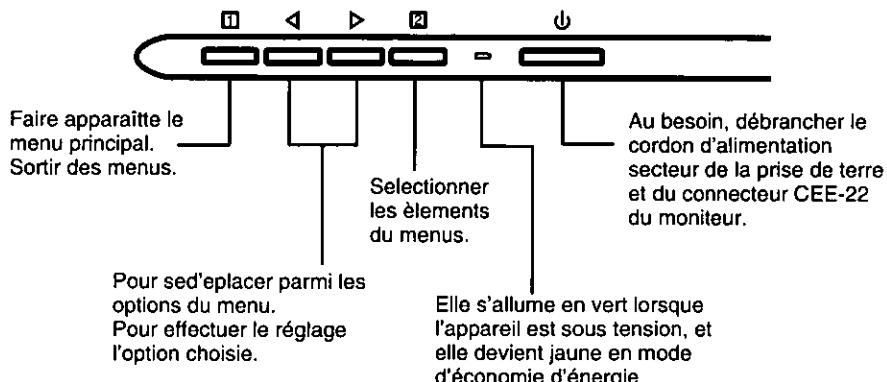
Limites d'angle de balayage panoramique / d'inclinaison

Vers le haut : 13 degrees
Vers le bas : 4 degrees
Vers la gauche, la droite : 90° dans les deux sens



Fonctionnement

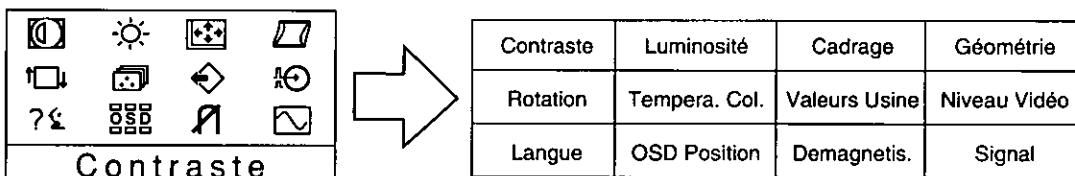
Fonctionnement de base



Ecran menu

Les fonctions qu'il est possible de régler sur cet appareil sont affichées sous forme d'icônes.

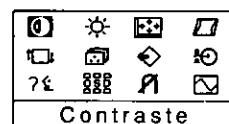
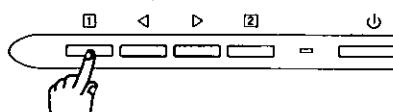
- 1) Appuyer sur la touche 1 pour faire apparaître l'écran menu.
- 2) Sélectionner une icône en appuyant sur les touches 2 et 3.
- 3) Appuyer sur la touche 2 pour entrer dans l'écran de réglage.



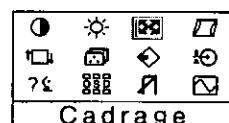
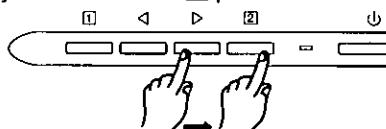
Procédure de fonctionnement

Réglage de la position horizontale

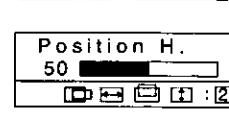
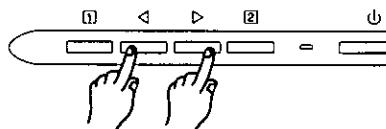
1. Appuyer sur la touche 1 pour afficher le menu.



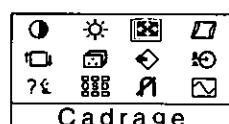
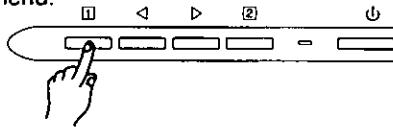
2. Appuyer sur la touche 2 pour sélectionner Cadrage, sur l'écran de menu. Appuyer sur la touche 2 pour afficher le menu.



3. Appuyer sur les touches 2 ou 3 du panneau avant pour obtenir l'état voulu.



4. Appuyer sur la touche 1 pour enregistrer les réglages en mémoire et mettre fin au réglage. Appuyer à nouveau sur la touche 1 pour effacer l'écran de menu.



Réglage

Menu de réglage

 **Contraste** : Régler le contraste de l'écran en fonction de la luminosité de la pièce. Appuyer sur la touche **[** pour obtenir une image plus foncée, et sur la touche **]** pour obtenir une image plus claire. Appuyer sur la touche **[2]** pour commuter alternativement entre la luminosité et le contraste.

Réglage direct

Même si le menu n'apparaît pas, le contraste pourra être réglé par pression de la touche **[** ou **]**. Le contraste permet de régler le niveau du blanc.

- * Si l'on appuie simultanément sur les touches **[** et **]** à l'écran de réglage du contraste, le niveau se régle au maximum (100).

 **Luminosité** : Régler la luminosité en fonction de la luminosité de la pièce de façon que l'écran soit facile à voir. Appuyer sur la touche **[** pour obtenir un fond plus sombre, et sur la touche **]** pour obtenir un fond plus clair. Appuyer sur la touche **[2]** pour commuter alternativement entre le contraste et la luminosité.

La luminosité permet de régler le niveau du noir.

- * Si l'on appuie simultanément sur les touches **[** et **]** à l'écran de réglage de la luminosité, la luminosité se régle au niveau standard (50).

 **Cadrage** : Appuyer sur la touche **[2]** pour corriger la Position Horizontale / largeur de ligne / Position Verticale / hauteur d'image.

 **Position H.** : Il est possible de régler la position horizontale de l'image.

Appuyer sur la touche **[** pour déplacer l'image vers la gauche, et sur la touche **]** pour la déplacer vers la droite.

- * Appuyer sur la touche **[1]** pour mettre fin au réglage.

 **Taille H.** : Il est possible de régler la largeur de ligne.

Appuyer sur la touche **[** pour rétrécir l'image, et sur la touche **]** pour l'agrandir.

Puis, appuyer sur la touche **[1]** pour mettre fin au réglage.

- * Ce réglage s'effectuera plus facilement si l'on commence par placer l'image au milieu de l'écran.

 **Position V.** : Il est possible de régler la position verticale de l'image.

Appuyer sur la touche **[** pour déplacer l'image vers le bas, et sur la touche **]** pour la déplacer vers le haut.

- * Appuyer sur la touche **[1]** pour mettre fin au réglage.

 **Taille V.** : Il est possible de régler la hauteur de l'image. Appuyer sur la touche **[** pour rétrécir l'image, et sur la touche **]** pour l'agrandir.

Puis, appuyer sur la touche **[1]** pour mettre fin au réglage.

- * Ce réglage s'effectuera plus facilement si l'on commence par placer l'image au milieu de l'écran.

 **Géométrie** : Appuyer sur la touche **[2]** pour corriger la distorsion en Coussin Vertical / Balance du Coussin / distorsion Trapézoïdale / distorsion Parallélogramme.

 **Coussin V.** : Il est possible de corriger la distorsion en coussin / bariillet de l'image.

Appuyer sur la touche **[** pour réduire la distorsion en coussin / bariillet de la trame, et sur la touche **]** pour l'agrandir.

 **Adj. Coussin** : Il est possible de régler la balance du coussin latéral. Appuyer sur la touche **[** pour élargir l'image vers la gauche, et sur la touche **]** pour élargir l'image vers la droite.

 **Trapezoidal** : Il est possible de corriger la distorsion trapézoïdale de l'image.

Appuyer sur la touche **[** pour rétrécir le bord supérieur, et sur la touche **]** pour rétrécir le bord inférieur.

 **Parallelogra.** : Il est possible de corriger la distorsion parallélogramme de l'image.

Appuyer sur la touche **[** pour incliner le parallélogramme vers la gauche, et sur la touche **]** pour l'incliner vers la droite.

 **Rotation** : Permet de régler l'inclinaison de l'image sur l'écran.

Appuyer sur la touche **[** pour opérer une légère rotation de l'image dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, et sur la touche **]** pour opérer une légère rotation de l'image dans le sens des aiguilles d'une montre.

- * Lorsqu'on appuie simultanément sur les touches bas **[** et haut **]** le système revient à l'état initial.

Réglage (suite)

Menu de réglage



Tempera. Col.

- : Il est possible de régler le blanc de l'image.
- 1) Appuyer sur les touches **[1]** ou **[2]** pour sélectionner 1: 9300 K + 8 MPCD, 2: 7500 K, 3: 6500 K, 4: 5000 K ou 5: Couleur utilisateur.
 - 2) Si l'on sélectionne (5), à savoir le réglage utilisateur, " **[2]** " apparaît en bas et à droite de l'affichage sur écran. Appuyer sur la touche **[2]** du panneau avant pour sélectionner l'écran de réglage de la Couleur utilisateur.

Perso.

: Il est possible de régler le blanc de l'image en fonction de ses préférences.

- 1) Sélectionner R (rouge), V (vert) ou B (bleu) à l'aide de la touche **[2]**.

- 2) Régler la couleur de son choix à l'aide des touches **[1]** ou **[2]**.

* La couler utilisateur ne pouvant pas être rappelée, noter la valeur de réglage au préalable.



Valeurs Usine

- : Pour ramener les paramètres à leur valeur initiale (les réglages au départ usine).
- 1) Lorsqu'on appuie sur la touche **[1]** (Oui), les réglages sont rappelés et l'écran de menu revient. (Rappeler = ramener les paramètres aux usine.)
 - 2) Lorsqu'on appuie sur la touche **[2]** (Non), l'écran de menu revient sans que les réglages soient rappelés. (Les paramètres reviennent aux réglages précédent juste le rappel).

* Si aucune opération n'est effectuée dans les 30 secondes environ, l'écran disparaît sans rappel.



Niveau Vidéo

: Le niveau du signal d'entrée vidéo pourra être réglé de façon à l'adapter à l'ordinateur utilisé. Sélectionner soit 0,7 V soit 1,0 V à l'aide de la touche **[2]**.

Normalement, utiliser 0,7 V.



Langue

: Il est possible de sélectionner cinq langues au choix pour l'affichage sur écran:

français, anglais ou espagnol. Effectuer la sélection avec les touches **[1]** ou **[2]**.



OSD Position

: Il est possible de régler l'emplacement du panneau à afficher à l'écran. Le panneau tourne en sens inverse des aiguilles d'une montre chaque fois qu'on appuie sur la touche **[2]**.



Demagnetis

: Cette fonction permet de réduire les irrégularités de couleur de l'image.

La démagnétisation prend environ cinq secondes après la sélection.

Utiliser cette fonction lorsque des couleurs irrégulières apparaissent sur l'image après le déplacement du moniteur et le réglage de l'angle de l'écran.

Remarque: Sachez qu'il n'est pas recommandé d'utiliser souvent cette fonction. (Essayer de maintenir un intervalle de 30 minutes environ entre chaque opération.)



Signal

: Affiche la fréquence du signal de synchronisation d'entrée. Les données du mode d'écran d'entrée (résolution, fréquence de synchronisation horizontale et verticale) s'affichent sur le moniteur. Il est possible que les modes d'écran ne s'affichent pas tous à toutes les résolutions. Les opérations directes permettent d'afficher ces données sur l'écran en appuyant sur la touche **[2]**, même si l'écran de menu n'est pas affiché.

Monitor Self-Test (écran Signal Absent)

Cet affichage indique que le moniteur fonctionne normalement.

Lorsque l'une des anomalies suivantes se produit, appuyer sur l'une des 4 touches du panneau avant pour rappeler l'affichage voulu.

Signal Absent
fH ---.---kHz
fV ---.--- Hz

Pas de signal (L'ordinateur n'est pas raccordé, ou l'alimentation secteur de l'ordinateur est débranchée.)

Erreur
fH 74.9kHz
fV 60.0 Hz

Le signal de synchronisation horizontale ou verticale se trouve en dehors de la plage admissible (la valeur du signal de synchronisation horizontale s'affiche en rouge et celle du signal de synchronisation verticale s'affiche en blanc).

System de gestion d'énergie

Ce moniteur vidéo est conforme à la norme VESA® DPMS™. Si le commutateur de veille d'alimentation est activé (ON).

Cette fonction permet de réduire la consommation d'énergie du moniteur vidéo.

L'ordinateur et la carte vidéo devront également être conformes à la norme VESA® DPMS™.

* Pour le fonctionnement, voir les manuels de l'utilisateur du matériel utilisé.

Le mode change en fonction des signaux d'entrée, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Etat APM	Etat d'écran	Couleur de DEL	Consommation	Temps de Récupération	Signaux d'entrée		
					Vidéo	Horizontaux	Verticaux
ON STATE	Actif	Vert	normal	—	Marche	Marche	Marche
STAND-BY	Coupure	Jaune	< 15 Watts	< 4 sec.	Arrêt	Arrêt	Marche
SUSPEND	Coupure	Jaune	< 15 Watts	< 4 sec.	Arrêt	Marche	Arrêt
OFF STATE	Coupure	Jaune	< 8 Watts	< 20 sec.	Arrêt	Arrêt	Arrêt

APM: Advanced Power Management (Gestion d'énergie de pointe)

Attention

- Eteindre le moniteur quand on ne s'en sert pas pendant longtemps.

- Pour désactiver la fonction d'économie d'énergie

- 1) Lire les manuels de l'utilisateur du matériel utilisé.

- 2) Appuyer sur l'une des touches 1, ▲, ▼, 2 du panneau avant.

L'écran Signal Absent apparaît, et la fonction d'économie d'énergie sur le côté moniteur vidéo est désactivée (uniquement en état arrêt).

Mémoires

Ce moniteur vidéo possède deux sortes de mémoire de stockage de groupe de données. Ces données contrôlent l'image d'affichage sur l'écran. Le premier type de mémoire est une mémoire de préréglage qui est préchargée en usine. Le deuxième type de mémoire est une mémoire utilisateur qui est préchargée par l'utilisateur.

Les deux mémoires contrôlent les réglages position horizontale, de largeur de ligne, position verticale, hauteur d'image, distorsion en coussin latérale, balance du coussin latéral, distorsion trapézoidale et distorsion en parallélogramme de l'image affichées.

Mémoire de préréglage

Il existe 1 (7 synchronisations de réservation) types de réglages de préréglage préchargés en usine. Le préréglage ajuste automatiquement la taille et le centrage avec les cartes vidéo utilisant ce type de synchronisation. Se reporter à la page 27 en ce qui concerne les caractéristiques de synchronisation.

Mémoire utilisateur

- Il existe 13 emplacements de mémoire permettant à l'utilisateur d'introduire des synchronisations de son choix.
- Si la mémoire utilisateur est entièrement utilisée et que de nouvelles synchronisations sont enregistrées, les anciennes données de synchronisation antérieurement enregistrées dans la mémoire utilisateur seront automatiquement supprimées.

- La mémoire utilisateur a priorité sur la mémoire de préréglage.

- Quand des données de synchronisation sont chargées dans la mémoire utilisateur, les fréquences verticale, horizontale et de synchronisation du signal sont comparées avec les données qui sont actuellement conservées en mémoire. Le signal d'entrée sera mis en mémoire en tant que groupe de nouvelles données quand un des paramètres est différent des données antérieurement chargées en mémoire.

- Le nouveau signal d'entrée devra avoir une différence de fréquence supérieure à celle du tableau ci-dessous ou une polarité de synchronisation différente de celle mémorisée.

Si les nouvelles données de synchronisation comprennent des différences de fréquence supérieures à celles du tableau ci-dessous ou un changement de la polarité de synchronisation, un nouveau réglage utilisateur sera mémorisé. Si la différence de fréquence est inférieure à celle du tableau et que les polarités de synchronisation sont les mêmes, les réglages existants seront conservés.

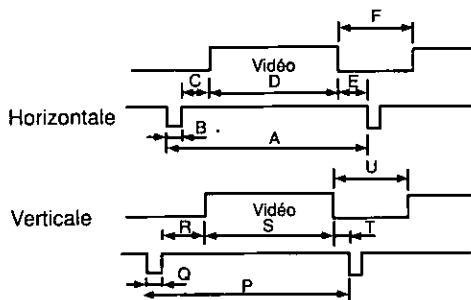
Fréquence horizontale	Fréquence verticale
Basse 30 kHz ± 0,6 kHz à Haute 70 kHz ± 1,3 kHz	Basse 50 Hz ± 1,0 Hz à Haute 160 Hz ± 3,0 Hz

Veuillez noter que si la synchronisation n'est pas conforme aux spécifications du moniteur vidéo, il se peut que les réglages de taille et de position ne puissent pas être effectués comme voulu.

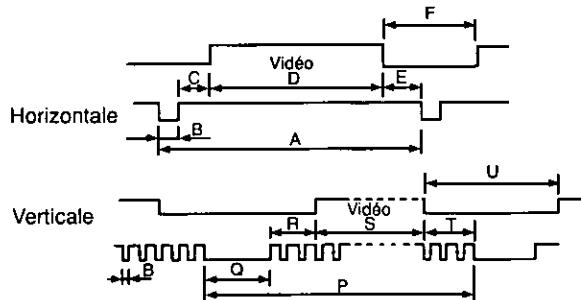
Vérifier que les synchronisations horizontale et verticale qui sont décrites dans la fiche technique sont conformes aux spécifications du moniteur vidéo. Référez-vous à la page 27 pour les spécifications de synchronisation, préréglages et synchronisations de réservation.

Spécifications de synchronisation

Synchronisation séparée



Synchronisation horizontale / verticale composite



	Prérglage de synchronisation*	Synchronisation de réservation**		
	VESA 1.024 × 768 @ 75 Hz	VGA 640 × 480 @ 60 Hz	VESA 640 × 480 @ 75 Hz	VESA 800 × 600 @ 75 Hz
Synchronisation horizontale	Horloge de point	78,7500 MHz	25,1750 MHz	31,5000 MHz
	fH	60,023 kHz	31,469 kHz	37,500 kHz
	A H-Période	16,660 us (1312 points)	31,778 us (800 points)	26,667 us (840 points)
	F H-Durée de suppression	3,657 us (288 points)	6,356 us (160 points)	6,349 us (200 points)
	B H-Durée de synchronisation	1,219 us (96 points)	3,813 us (96 points)	2,032 us (64 points)
	C H-Palier arrière	2,235 us (176 points)	1,907 us (48 points)	3,810 us (120 points)
	D H-Active	13,003 us (1024 points)	25,422 us (640 points)	20,317 us (640 points)
	E H-Palier avant	0,203 us (16 points)	0,636 us (16 points)	0,508 us (16 points)
	fV	75,029 Hz	59,940 Hz	75,000 Hz
	P V-Période	13,328 ms (800 lignes)	16,683 ms (525 lignes)	13,333 ms (500 lignes)
Synchronisation verticale	U V-Durée de suppression	0,533 ms (32 lignes)	1,430 ms (45 lignes)	0,533 ms (20 lignes)
	Q V-Durée de synchronisation	0,050 ms (3 lignes)	0,064 ms (2 lignes)	0,080 ms (3 lignes)
	R V-Palier arrière	0,466 ms (28 lignes)	1,049 ms (33 lignes)	0,427 ms (16 lignes)
	S V-Active	12,795 ms (768 lignes)	15,253 ms (480 lignes)	12,800 ms (480 lignes)
	T V-Palier avant	0,017 ms (1 ligne)	0,318 ms (10 lignes)	0,027 ms (1 ligne)
	Polarité de synchronisation (H/V)	Positive / Positive	Négative / Négative	Négative / Négative
		Synchronisation de réservation**		
	MAC(16') 832 × 624 @ 75 Hz***	VESA 1.024 × 768 @ 70 Hz	MAC(19') 1.024 × 768 @ 75 Hz***	VESA 1.280 × 1.024 @ 60 Hz
Synchronisation horizontale	Horloge de point	57,2832 MHz	75,0000 MHz	80,0000 MHz
	fH	49,725 kHz	56,476 kHz	60,241 kHz
	A H-Période	20,111 us (1152 points)	17,707 us (1328 points)	16,600 us (1328 points)
	F H-Durée de suppression	5,587 us (320 points)	4,053 us (304 points)	3,800 us (304 points)
	B H-Durée de synchronisation	1,117 us (64 points)	1,813 us (136 points)	1,200 us (96 points)
	C H-Palier arrière	3,910 us (224 points)	1,920 us (144 points)	2,200 us (176 points)
	D H-Active	14,524 us (832 points)	13,653 us (1024 points)	12,800 us (1024 points)
	E H-Palier avant	0,559 us (32 points)	0,320 us (24 points)	0,400 us (32 points)
	fV	74,550 Hz	70,069 Hz	74,926 Hz
	P V-Période	13,414 ms (667 lignes)	14,272 ms (806 lignes)	13,346 ms (804 lignes)
Synchronisation verticale	U V-Durée de suppression	0,865 ms (43 lignes)	0,673 ms (38 lignes)	0,598 ms (36 lignes)
	Q V-Durée de synchronisation	0,060 ms (3 lignes)	0,106 ms (6 lignes)	0,050 ms (3 lignes)
	R V-Palier arrière	0,784 ms (39 lignes)	0,513 ms (29 lignes)	0,498 ms (30 lignes)
	S V-Active	12,549 ms (624 lignes)	13,599 ms (768 lignes)	12,749 ms (768 lignes)
	T V-Palier avant	0,020 ms (1 ligne)	0,053 ms (3 lignes)	0,050 ms (3 lignes)
Polarité de synchronisation (H/V)		Négative / Négative	Négative / Négative	Positive / Positive

Remarque: Tous les modes sont non entrelacés.

* Les prérglages usine ont une dimension et un centrage exacts.

** Les réservations usine ont une dimension et un centrage approximatifs.

*** Nécessite l'adaptateur MAC en option UNIMAC-82D.

En cas d'anomalie

A des fins de sécurité, observer les points suivants.

- Si une anomalie se produit, mettre immédiatement l'appareil hors tension et contacter son agent.

Si de la fumée sort de l'appareil, qu'il dégage une mauvaise odeur ou qu'il fait un drôle de bruit, on risque de provoquer un feu ou un choc électrique si l'on continue à utiliser l'appareil. Mettre immédiatement l'appareil hors tension, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur et contacter son agent.

- Ne jamais retirer le couvercle arrière.

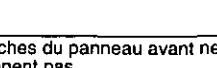
L'appareil renferme des pièces sous haute tension, et l'on risque de s'électrocuter si on les touche. Confier toute opération d'inspection, réglage et nettoyage de l'intérieur du coffret à son agent.

- Ne rien insérer à l'intérieur du coffret.

Si un liquide ou un corps étranger venaient à pénétrer accidentellement à l'intérieur de l'appareil, mettre immédiatement l'appareil hors tension, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur et contacter son agent. Si l'on continue à utiliser l'appareil, on risque de provoquer un feu, un choc électrique ou une panne.



S'il se produit une anomalie avec le moniteur, effectuer les vérifications suivantes et les corrections indiquées; si l'anomalie persiste, consulter son revendeur.

Symptôme	Vérification	Correction
Rien n'apparaît sur l'écran du moniteur. 	Cordon / fiche d'alimentation Interrupteur d'alimentation Câble de signal La fonction d'économie d'énergie est peut-être entrée en service (si oui, la diode électroluminescente est allumée en jaune).	Brancher correctement le cordon d'alimentation dans la prise secteur. Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation. Libérer la fonction d'économie d'énergie en actionnant le clavier ou la souris. Utiliser la souris ou le clavier. Pour les détails complémentaires, voir le manuel de l'utilisateur du matériel utilisé.
L'image est trop grande ou trop petite, ou elle est décalée par rapport à la position correcte. 	Le mode n'a pas été sauvegardé.	En attendant 20 secondes ou en appuyant sur la touche  "Exit".
Les couleurs obtenues sur l'écran sont anormales. (Exemple) Ecart de couleur, ombrage de couleur. L'image est grandement déformée ou inclinée. 	Y a-t-il une source de magnétisme à proximité? (Exemple) Ecran de télévision, écran d'un autre ordinateur, haut-parleur, etc.; le moniteur vidéo a-t-il été réorienté alors qu'il était en marche?	Eloigner la source de magnétisme. Effectuer une démagnétisation (Voir page 25). Veiller à ce que le câble soit correct. Raccorder la prise de signal correctement. Essayer une autre orientation.
Le fond de l'image est brillant. Le fond de l'image est coloré. Les caractères sont partiellement déformés. L'image est sombre. 	Vérifier les signaux de l'ordinateur. Signal vidéo à synchronisation sur le vert ?	L'affichage ne fonctionnera pas correctement avec une synchronisation sur le vert. Utiliser une carte vidéo avec signaux H / V séparées ou signaux H / V composites.
Les caractères ne sont pas nets; l'écran est trop sombre. 	Le niveau du signal d'entrée vidéo est-il réglé correctement? La luminosité ou le contraste sont-ils réglés au minimum?	Vérifier le niveau du signal de sortie vidéo de l'ordinateur et effectuer le réglage dans le sens voulu (Voir page 25, Niveau Vidéo). Régler la luminosité et le contraste (Voir page 24).
La taille et la position de l'image ne changent pas. 	Le signal de synchronisation d'entrée se trouve-t-il dans la plage admissible?	Vérifier le mode de sortie vidéo de l'ordinateur, et sélectionner un mode compris dans la plage d'utilisation admissible du moniteur vidéo. Pour les détails, voir le manuel de l'utilisateur du matériel utilisé.
Les touches du panneau avant ne fonctionnent pas.	Deux touches de commande ou plus ont-elles été actionnées en même temps?	Actionner une seule touche à la fois.

Assistance technique (E-U uniquement)

Si vous avez lu cette notice et essayé de suivre les recommandations du guide de dépannage et que cela n'a pas permis d'obtenir le résultat escompté et que vous êtes toujours en difficulté, veuillez prendre contact avec le revendeur chez qui vous avez fait l'achat de l'appareil.

Vous avez également la possibilité d'appeler l'assistance technique utilisateur, qui est à votre disposition 24 heures sur 24, sept jours par semaine.

Pour vous mettre en rapport avec le groupe d'assistance technique, adressez-vous à:

1-800-726-2797 (24 heures sur 24)

Pour trouver le centre de dépannage Panasonic agréé le plus proche de votre domicile, adressez-vous à:

1-800-726-2797 (24 heures sur 24)

Pour obtenir le mode d'emploi et le manuel d'entretien,appelez:

Téléphone : 1-800-833-9626

Télécopie : 1-800-237-9080

(de 6h00 à 16h30, heures du Pacifique)

Pour connaître le représentant le plus proche,appelez:

1-800-742-8086 (24 heures sur 24)

Pour obtenir les toutes dernières informations sur les fichiers INF du moniteur Panasonic pour Windows® 95 / 98, visitez nos pages sur le Web au site: <http://www.panasonic.com/alive>

AVISO IMPORTANTE RESPECTO A LA SELECCION DEL CABLE DE SUMINISTRO ELECTRICO

El cable de alimentación incluido con esta unidad ha sido seleccionado de acuerdo con el país de destino, y deberá utilizarse para evitar descargas eléctricas. Cuando sea necesario reemplazar el cable de alimentación original, o cuando no esté incluido, utilice las guías siguientes.

El receptáculo hembra del cable debe cumplir los requerimientos CEE-22 y se verá como aparece en la Figura 1.

Para Los Estados Unidos Y Canadá

En los Estados Unidos y en Canadá el conector macho es estilo NEMA 5-15 (Figura 2), está listado UL y etiquetado CSA. Para las unidades que están montadas sobre un escritorio o sobre una mesa, debe usarse el cable tipo SVT o SJT. Para unidades que están sobre el piso, sólo se debe usar el cable tipo SJT. El cable debe ser seleccionado de acuerdo al tipo de voltaje de su unidad. Consulte en la Tabla A los criterios de selección de los cables de suministro eléctrico usados en los Estados Unidos y en Canadá. (El juego de cables está marcado con su tipo de cables.)

Para Los Paises Europeos:

En Europa debe usar el cable apropiado al receptáculo usado en su país. El cable es HAR Certificado y la marca ▲HAR▼ aparecerá en el forro externo o en la cubierta aislante de uno de los conductores internos.

Si tiene dudas acerca del cable apropiado que se debe usar, consulte la tienda donde adquirió su unidad.

Tabla A

Tipo de cable	Tamaño de los conductores del cable	Máximo voltaje de acuerdo a la unidad
SJT	18 AWG	10 Amps
	16 AWG	12 Amps
	14 AWG	12 Amps
SVT	18 AWG	10 Amps
	17 AWG	12 Amps



Figura 1

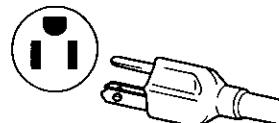


Figura 2

Requisitos de la Comisión Federal de Comunicaciones

Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza, y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que tales interferencias no se produzcan en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales, lo que podrá determinarse desconectando y volviendo a conectar su alimentación, se ruega que el usuario corrija las interferencias tomando una o más de las medidas siguientes:

- Reorientación o reubicación de la antena receptora.
- Aumento de la separación entre el equipo y el receptor.
- Conexión del equipo a un tomacorriente diferente del utilizado por el receptor.
- Solicitud de ayuda al proveedor o a un técnico de radio / televisión experimentado.

Advertencia de la FCC:

Para estar en todo momento de acuerdo con las normas de la FCC, el usuario deberá conectar a tierra el cable de alimentación de CA y el cable de interfaz apantallado con núcleos de ferrita instalados. Además, cualquier cambio o modificación de este monitor no autorizado puede invalidar la autorización para utilizar este dispositivo.

ENERGY STAR®

Como miembro de ENERGY STAR® partner, Panasonic Document Imaging Company se ha propuesto que este producto cumpla con las normas de ENERGY STAR® para el uso eficiente de la energía.



Peligro

Para evitar el riesgo de descargas peligrosas, que podrían conducir a la muerte, no quite las cubiertas (tapa posterior) del monitor. En el interior del mismo no existen piezas que el usuario pueda reparar.



Advertencias

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas y la posibilidad de incendios:

No coloque ningún objeto sobre el monitor ni el cable de alimentación de CA, no doble demasiado los cables, ni haga nada que pueda afectar la integridad de dichos cables. Para desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe, no tire nunca del propio cable.

No coloque nada que contenga líquidos (incluyendo paños húmedos) sobre el monitor, ya que la introducción de líquidos podría crear el riesgo de descargas eléctricas. No exponga el monitor a la lluvia ni a la humedad.

No coloque el monitor sin dejar el espacio recomendado (consulte Precauciones, 1 Instalación, de la página 31). No bloquee las aberturas de ventilación. No inserte ningún objeto en las aberturas de ventilación.

Anotaciones del cliente

El número de serie de este producto está ubicado en su tapa trasera. Asegúrese de anotar el número de serie de este aparato en el espacio correspondiente y guarde este folleto como un registro permanente de su adquisición para ayudar la su identificación en el caso de robo o de pérdida.

Modelo de número : TX-D7F21

Número de serie :

Índice

AVISO IMPORTANTE RESPECTO A LA SELECCION DEL CABLE DE SUMINISTRO ELECTRICO	29
Requisitos de la Comisión Federal de Comunicaciones	29
ENERGY STAR®	29
Peligro	30
Advertencias	30
Anotaciones del cliente	30
Índice	30
Precauciones 1) Instalación	31
Precauciones 2) Utilización	31
Precauciones 3) Cuidado del producto	31
Características	32
Especificaciones	33
Instalación	34
Asignación de patillas	36
Vista exterior	36
Funcionamiento	37
Procedimiento de operación	37
Ajustes	38
Sistema de control de energía	40
Memorias	40
Especificaciones de sincronización	41
En caso de problemas	42
Apoyo técnico	42

TODOS LOS NOMBRES DE PRODUCTOS & FABRICANTES SON MARCAS COMERCIALES O REGISTRADAS DE LOS FABRICANTES RESPECTIVOS.

© 1999 MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.

Precauciones

1) Instalación

- Instale el monitor en un lugar bien ventilado. Evite exponerlo a la luz solar directa, aparatos de calefacción, o cualquier otra fuente de calor. El calor dañaría la caja y los componentes internos.
- Coloque el monitor de forma que los orificios de su caja no queden bloqueados cuando lo utilice.
- Mantenga el monitor alejado de la cocina, el baño, la lavadora, y demás lugares que puedan estar expuestos al agua, la vapor, y la humedad.
- Para utilizar con seguridad el monitor, use solamente el cable de alimentación de CA suministrado. El cable de alimentación de CA deberá utilizarse en un tomacorriente polarizado adecuadamente conectado a tierra. El cable de alimentación de CA suministrado con este monitor es para EE.UU. (UL) y Canadá (CSA). En otros países, cerciórese de que dicho cable de alimentación de CA satisfaga las normas de seguridad del país.
- Coloque el cable de alimentación de CA de forma que no pueda quedar sometido a esfuerzos.
- Utilice solamente accesorios suministrados por Panasonic u otros exactamente equivalentes.

2) Utilización

- El interruptor de alimentación no desconecta completamente la alimentación de CA de los circuitos del monitor, sino que pone éste en el modo de espera, en el que se consume aproximadamente 0,1 W.

Este modo de espera no permitirá ninguna operación hasta que ponga el interruptor de alimentación en ON.

Para desconectar completamente la alimentación, deberá desconectar completamente el cable de alimentación de CA.

- Si empujase el cable de alimentación de CA o el cable de señal VGA podría dañar el monitor y hacer que la unidad se cayese, o incluso causar heridas.

• Problemas de recepción

Si hay un televisor u otro monitor cerca de esta unidad, aléjela lo más posible. Las interferencias mutuas podrían causar distorsión de las imágenes o ruido.

- La exposición prolongada a productos de caucho o vinilo podría manchar la caja.

- Proteja el monitor contra golpes cuando lo traslade. Tenga cuidado con el tubo de rayos catódicos (TRC).

- No coloque nada sobre el monitor.

- Cuide también el cable de alimentación.

No coloque ningún objeto sobre el cable de alimentación de CA. No intente acortar ni atarlo.

3) Cuidado del producto

- Antes de limpiar el monitor, desconecte el cable de alimentación de CA y el cable de señal del monitor.
- Para limpiar el exterior de la unidad o la superficie del tubo de rayos catódicos, utilice un paño suave y seco. Si el monitor o la superficie del tubo de rayos catódicos están muy sucios, humedezca un paño limpio en una solución poco concentrada de detergente (p. ej., detergente para vajilla), estrújelo hasta que quede prácticamente seco, frote la pantalla o la superficie del tubo de rayos catódicos, y por último frótelo con un paño seco. No utilice disolventes.
- No frote ni golpee el monitor con objetos duros ya que podría rayarlo o dañarlo permanentemente.
- No utilice disolventes ni ceras porque podría dañar la unidad y despegar el revestimiento de pintura.

Características

1) Gran calidad de imágenes en un paquete más corto

- El monitor PanaSync E70G Panasonic con tubo de rayos catódicos de 17" (tamaño de imagen visible de 16,0" / 40,6 cm), posee una calidad de imágenes que hay que ver para poder creer. Posee un paso de puntos ultrafino de 0,27 mm (H: 0,236 mm × 0,137 mm), y una resolución máxima de hasta 1.280 × 1.024. El PanaSync E70G corto produce imágenes nítidas de color saturado con gran contraste y brillo que pueden observarse con un amplio ángulo de visión.
- Combinado con un circuito de enfoque dinámico optimizado, el tubo de rayos catódicos ha mejorado la precisión de incidencia del haz, convergencia de enfoque, y menor distorsión de formato de la imagen que cualquier tubo de rayos catódicos de 17 pulgadas típico. Esto hace que el PanaSync E70G ofrezca un enfoque más uniforme, especialmente en las esquinas de la pantalla, que son tradicionalmente áreas con problemas de enfoque. Los fósforos de pigmentos de cristal y la avanzada máscara de invar proporcionan mejor contraste y brillo.
- Las frecuencias de multiexploración digital el PanaSync, de 30 kHz a 70 kHz horizontal y 50 Hz a 160 Hz vertical, pueden seleccionarse automáticamente. En la fábrica se han preajustado ocho selecciones, y el usuario puede programar otras 13.

2) Yugo deflector de 90 grados

- El E70G utiliza un yugo deflector de 90 grados.

3) Fósforos de Pigmentos de Cristal

- Los fósforos de pigmentos de cristal proporcionan más brillo y contraste al E70G para crear imágenes nítidas y coloridas. Cada grano de fósforo de pigmento de cristal está cubierto con un material de filtro del mismo color para filtrar la luz externa.

4) Máscara de sombra de invar avanzada y matiz superobscuro

- El tubo de rayos catódicos se caracteriza también por una máscara de sombra de invar avanzada, fabricada con material mejorado y diseñada para colocarse más cerca del vidrio de la pantalla. Cuando se combina con la característica de matiz superobscuro de la pantalla, el resultado es un aumento global del 10% en el brillo, mejora de la pureza debido a la reducción del movimiento ambiental, y mejor uniformidad de los colores en general.

5) Nuevo Cañón electrónico DQ-DAF™ con OLF supernuevo

- El nuevo cañón electrónico DQ-DAF (astigmatismo y enfoque dinámicos de cuádrupolo doble) reduce la degradación del enfoque en las esquinas de la pantalla, ofreciendo mayor resolución. Además, el supernuevo objetivo principal OLF (campo de solapamiento) para el E70G crea un tamaño de punto más pequeño, lo que contribuye a obtener imágenes más nítidas.

6) Ajuste digital utilizando un menú en pantalla (OSM)

- El menú en pantalla está disponible en cinco (3) idiomas. Usted podrá seleccionar entre inglés, francés, o español. Los ajustes del usuario podrán realizarse rápida y fácilmente con los menús de la pantalla utilizando cuatro botones del panel frontal. El menú en pantalla podrá ubicarse en una de seis posiciones de la pantalla. Cuando no entre señal aparecerá una visualización en pantalla de autocomprobación, o si las frecuencias de exploración horizontal y vertical se desvían del margen especificado, aparecerá un menú en pantalla de error.

7) E70G de tipo Plug & Play

- Compatible con VESA® DDC™ 1 / 2B (Canal de datos de visualización de la Asociación de Normas Electrónicas de Vídeo). Esto permite al E70G notificar a un PC su capacidad de satisfacer la definición de Microsoft®/ Intel® Plug & Play utilizada por Windows® 95 y Windows® 98.

8) Menú de autocomprobación

- Esta unidad puede comprobarse a través del menú de autocomprobación visualizado en la pantalla. Usted puede lograr acceso a este menú sin necesidad de utilizar una computadora personal.

9) Consciente del medio ambiente

- El E70G posee un circuito de administración de energía VESA® DPMS™. Cuando utilice una tarjeta de gráficos compatible con DPMS™, el consumo del E70G podrá reducirse. Este producto está de acuerdo con el programa ENERGY STAR®.
- Todas las partes de plástico son reciclables.
- Está de acuerdo con MPR II.

10) Función de ajuste del color

- La temperatura de color de referencia del blanco es de 9300 K + 8 MPCD, 7500 K, 6500 K, 5000 K, o podrá seleccionarse el color de usuario para ajustar las señales del rojo, el verde, y el azul del monitor para acoplar su imagen con la salida de una impresora en color.

11) Diseño ergonómico

- Base regulable con 90 grados de giro a izquierda y derecha, y un ángulo de inclinación de 13 grados hacia arriba y de 4 grados hacia abajo.
- Revestimiento avanzado de la pantalla antideslumbrante, antirreflector, y antiestático.

Especificaciones

Tubo de rayos catódicos	Tamaño	Pantalla con tubo de rayos catódicos de 17" (tamaño de la imagen visible de 16,0 pulgadas / 40,6 cm) plana
	Paso de puntos	0,27 mm (H: 0,236 mm × V: 0,137 mm)
	Fósforos / Vidrio	Pigmentos de Cristal de persistencia media a corta de RGB (Hi-EU Rojo) / Matiz oscuro
	Tratamiento de la superficie	Revestimiento AGRAS (antideslumbrador, antirreflector y antiestático)
Señal de entrada	Señalización de vídeo	RGB analógica
	Nivel de la señal	0,7 Vp-p (sin señal de sincronización), 1,0 Vp-p (con señal de sincronización)
	Señal de sincronización	H / V separadas (nivel TTL), H / V compuestas (nivel TTL), sincronización con el verde
	Margen de frecuencias permisible	Frecuencia horizontal: 30,0 kHz a 70,0 kHz Frecuencia vertical: 50,0 Hz a 160,0 Hz
	Modo de preajuste	1 preajuste y 7 reservas (Consulte la página 41)
Vídeo	Rango de elementos de imagen máximos	108 MHz (típica)
Definición		1.280 puntos (H) × 1.024 líneas (V) / 60 Hz*
Tamaño visible de la imagen (H × V, diagonal)	Preajuste de fábrica	300 × 225 mm, 37,6 cm, Diagonal**
	Exploración completa (típica)	325 × 244 mm, 40,6 cm, Diagonal**
	Colores de visualización	Entrada analógica, número ilimitado de colores***
Conectores	Señal	Miniconector D-Sub de 15 contactos (contactos hembra)
	Fuente de alimentación	Conector de 3 contactos tipo CEE-22
Tensión de entrada de alimentación		100 V a 240 V CA (50 / 60 Hz)
Consumo de energía		95 W, típica / < 15 W en espera, < 8 W en el modo de reserva (consulte la página 40)
Controles	Panel frontal	Tecla de conexión / desconexión de la alimentación ON / OFF, [1], [2], [3]
	Visualización en pantalla	Contraste, Brillo, Tamaño / Posic (Posicion H., Tamaño H., Posicion V., Tamaño V.), Geometría (Cojin V., Bal Efc Cojin, Trapezoidal, Paralelogramo.), Rotacion (Inclinación), Temp De Color (9300 K + 8 MPCD, 7500 K, 6500 K, 5000 K, Uso), Repetir, Nivel Video (0,7 V / 1 V), Lenguaje (Francés, Inglés, Español) OSD Posicion, Demagnetizar, Señal, Self-Test
Inclinación / giro		13° hacia arriba, 4° hacia abajo, y 90° hacia la derecha y la izquierda
Dimensiones (altura × anchura × fondo)		405 mm × 404,5 mm × 425 mm
Peso (monitor solamente)		15,8 kg
Normas		UL1950, CSA 22.2 No.950, DHHS, FCC Class B, MPR II, NUTEK, VESA DPMS / ENERGY STAR®
Accesorios		1 cable de señal fino para VGA, SVGA 1 cable de alimentación de CA desconectable Manual de instrucciones, Tarjeta de garantía
Condiciones ambientales	Funcionamiento	Temperatura 0 a 35 °C Humedad 5 a 90% (sin condensación) Altitud 3.000 metros
	Almacenamiento	Temperatura -20 a +60 °C Humedad 5 a 90% (sin condensación) Altitud 12.000 metros
Windows® 95 / 98 Plug & Play		VESA® DDC™ 1 / 2B (Cumple los requisitos de Plug & Play de Windows® 95 / 98)

Notas:

- La imagen en pantalla puede parpadear si utiliza el monitor con una frecuencia vertical inferior a 60 Hz.
- Este monitor solamente podrá utilizarse en un entorno comercial o industrial con definiciones superiores a 1.024 × 768 / 75 Hz.

** Sección sobre el sincronismo de señales, consulte la página 41.

*** El número de colores dependerá de la tarjeta de video utilizada, la memoria instalada, y el RAMDAC (Convertidor digital-analógico de la memoria de acceso aleatorio).

Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambio sin previo aviso.

Este producto puede estar sujeto a las normas de control de exportación.

Los valores de peso y dimensiones indicados son aproximados.

Instalación

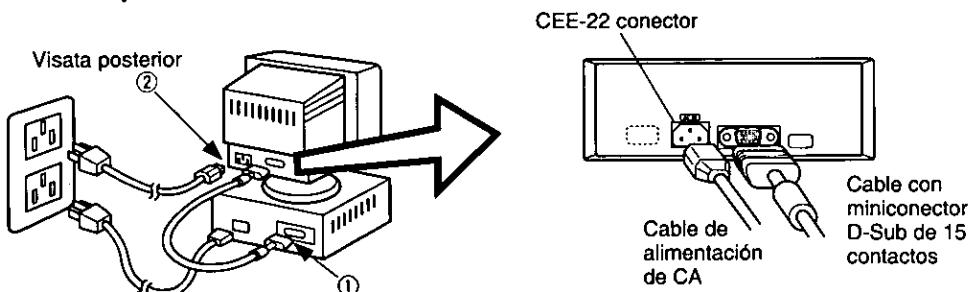
◆ Procedimientos de conexión

Desconecte la alimentación de su PC.

Conecte los conectores de señal y de alimentación como se muestra a continuación.

Conecte la alimentación del monitor y después la de su PC.

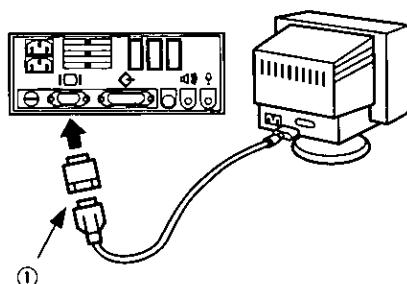
A. Modelos compatibles con IBM PS / 2 o PC / AT



- ① Conecte el cable con miniconector D-Sub de 15 contactos al puerto A del monitor. Después conecte el otro extremo del cable con miniconector D-Sub de 15 contactos al miniconector D-Sub de video de 15 contactos correspondiente de su PC.
- ② En primer lugar conecte el cable de alimentación de CA al conector CEE-22 de la parte posterior del monitor. Después conecte el otro extremo de dicho cable de alimentación de CA a un tomacorriente con puesta a tierra.

B. Computadora Apple

- ① Conecte el cable con miniconector D-Sub de 15 contactos al puerto A del monitor. Después conecte el otro extremo del cable con miniconector D-Sub de 15 contactos al adaptador para MAC UNIMAC-82D, y el otro extremo del adaptador para MAC al miniconector D-Sub de video de 15 contactos correspondiente de su MAC.
- ② En primer lugar conecte el cable de alimentación de CA al conector CEE-22 de la parte posterior del monitor. Después conecte el otro extremo de dicho cable de alimentación de CA a un tomacorriente con puesta a tierra.



Adaptador Panasonic para MAC

Si necesita un adaptador, y su proveedor no lo tiene, llame a 1-800 PANASYS (1-800-726-2797).

Precaución:

Para evitar que el cable se afloje, los conectores de dichos cables deberán estar bien fijados con tornillos.

◆ Conexión del cable de alimentación de CA

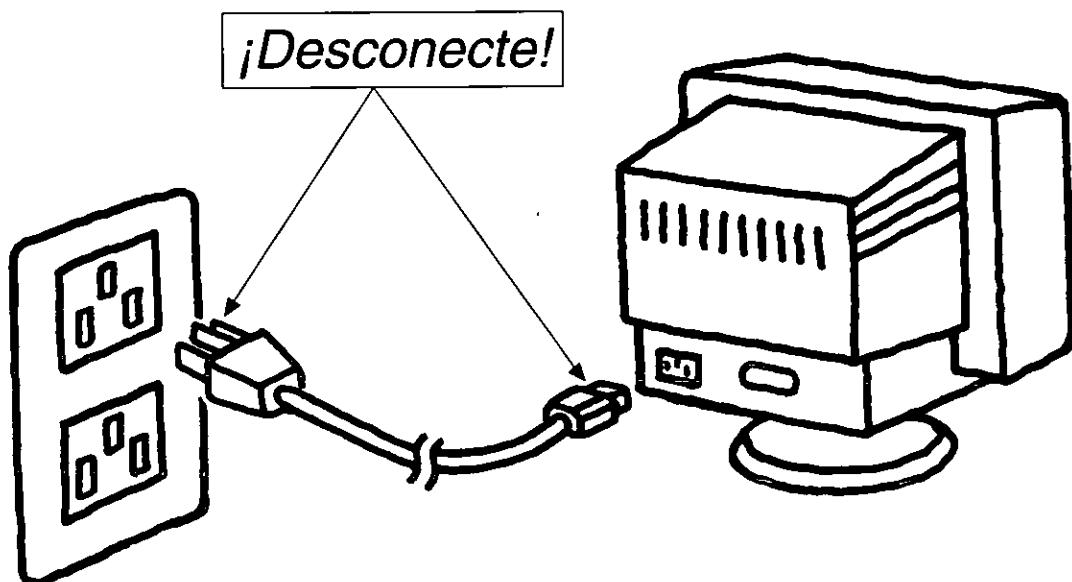
Si la tensión de alimentación est  dentro del margen de 100 a 240 V, podrá utilizar la frecuencia de 50 o 60 Hz. No existe selector de tensión de 100 / 240 V CA.

Precaución:

- Para utilizar con seguridad este monitor, use un cable con conexión adecuada a tierra.
- Los cables con enchufe de CA para los países siguientes deberán utilizarse como se indica a continuación:
EE.UU. UL Canadá CSA

Para otros países, cerciórese de que el cable de alimentación cumpla las normas de seguridad de los mismos.

Nota: El interruptor de alimentación no desconecta completamente la alimentación de CA de los circuitos del monitor, sino que pone éste en el modo de espera, en el que se consume aproximadamente 0,1 W. Este modo de espera no permitirá ninguna operación hasta que ponga el interruptor de alimentación en ON. Para desconectar completamente la alimentación, deberá desconectar completamente el cable de alimentación de CA.



Asignación de patillas

Para conectar el E70G a una computadora, siga las instrucciones indicadas a continuación.

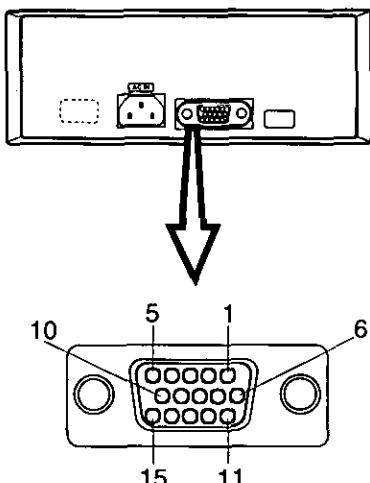
A. Conector de señal: Miniconector D-Sub de 15 contactos (modelo compatible con PS / 2 o PC / AT)

Conecte el cable de señal al miniconector D-Sub de 15 contactos del monitor.

B. Conector de señal: D-Sub de 15 contactos (Computadora Apple)

Convierta un conector D-Sub de 15 contactos Mac en un miniconector D-Sub de 15 terminales utilizando un adaptador MAC de Panasonic, y conéctelo al miniconector D-Sub de 15 contactos del monitor.

< PANEL POSTERIEUR >



Asignación de los contactos de miniconector D-Sub de 15 contactos

Número de contacto	Nombre de la señal
1	Señal de vídeo del rojo
2	Señal de vídeo del verde
3	Señal de vídeo del azul
4	Masa
5	Masa*
6	Masa para la señal de vídeo del rojo
7	Masa para la señal de vídeo del verde
8	Masa para la señal de vídeo del azul
9	No se utiliza
10	Masa
11	Masa
12	SDA* (Datos bidireccionales)
13	Señal de sincronización horizontal
14	Señal de sincronización vertical
15	SCL* (Reloj de datos)

*: Normas de canal de catos de visualización (DDC) de VESA

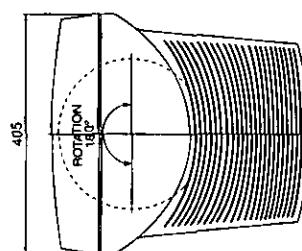
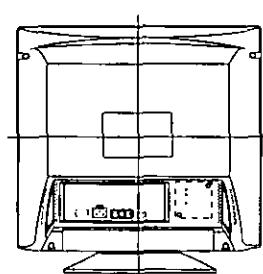
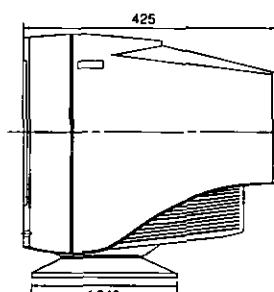
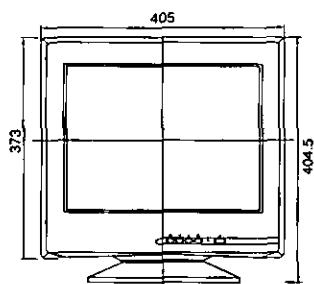
Vista exterior

Dimensions

Anchura : 405 mm (15,9")
 Altura : 404,5 mm (15,9")
 Fondo : 425 mm (16,7")
 Diámetro de la base : Ø 240 mm (Ø 9,4")
 Altura sin la base : 373 mm (14,7")

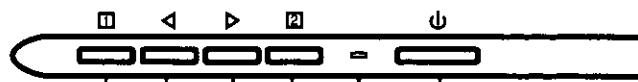
Margen de giro / inclinación

hacia arriba : 13 grados
 hacia abajo : 4 grados
 hacia la izquierda y derecha : 90 grados a cada lado



Funcionamiento

Operación básica



- Para hacer que se visualice el menú principal.
- Para salir de menús.
- Para mover el cursor por el menú principal.
- Para ajustar el nivel del ítem seleccionado.
- Seleccióna los elementos del menú.
- Se encenderá en verde cuando conecte la alimentación, y en amarillo en el modo de control de energía.
- Para conectar y desconectar la alimentación del monitor.
OFFno significa que la alimentación esté realmente desconectada. Si es necesario, desconecte el cable de alimentación del tomacorriente con puesta a tierra y del conector CEE-22 del monitor.

Pantalla de menú

Las funciones que puedan ajustarse para esta unidad se visualizarán como iconos.

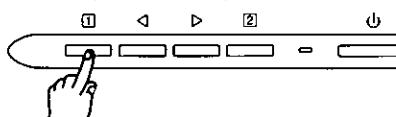
- Presione la tecla 1 para hacer que aparezca la pantalla del menú.
- Seleccione un ícono presionando las teclas □ y ▨.
- Presione la tecla 2 para entrar en la pantalla de ajuste.

Contraste	Brillo	Tmño / Posic	Geometria
Rotacion	Temp De Color	Repetir	Nivel Video
Lenguaje	OSD Position	Desmagnetizar	Señal

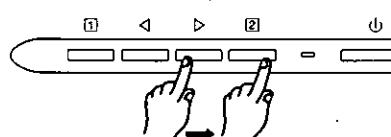
Procedimiento de operación

Ajuste de la posición horizontal

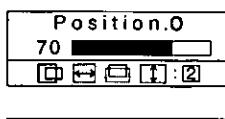
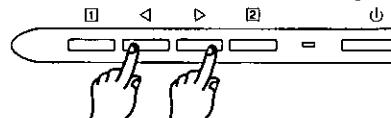
- Presione la tecla 1 para hacer que se visualice el menú.



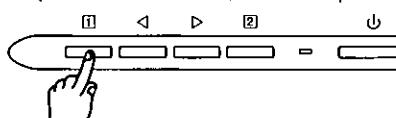
- Presione la tecla 2 para seleccionar Tmño / Posic de la pantalla del menú.
Presione la tecla 1 para hacer que se visualice el menú.



- Presione las teclas □ o ▨ frontales hasta llegar a la condición deseada.



- Para almacenar los ajustes en la memoria y finalizarlos, presione la tecla 1.
Para borrar la pantalla del menú, vuelva a presionar la tecla 1.



Ajustes

Menú de ajuste

-  **Contraste** : Ajuste el contraste de la pantalla de acuerdo con el nivel del brillo de la sala. Presione la tecla  para hacer que la imagen se vuelva más oscura, y la tecla  para hacer que se vuelva más clara. Al presionar la tecla , cambiará entre brillo y contraste.

Operación directa

Aunque no aparezca la pantalla del menú, podrá ajustar el contraste presionando la tecla  o . Contraste ajusta el nivel del blanco.

* Si presiona las teclas  y  al mismo tiempo en la pantalla de ajuste Contraste, se ajustará el nivel máximo (100).

-  **Brillo** : Ajuste el brillo de acuerdo con el nivel de iluminación de la sala. Presione la tecla  para hacer que el fondo se vuelva más oscuro, y la tecla  para hacer que se vuelva más claro. Al presionar la tecla , cambiará entre brillo y contraste.

El brillo ajusta el nivel del negro.

* Si presiona las teclas  y  al mismo tiempo en la pantalla de ajuste del brillo (Brillo), se ajustará el nivel estándar (50).

-  **Tmño / Posic** : Presione la tecla  para cambiar los ajustes de Posición Horizontal / Tamaño Horizontal / Posición Vertical / Tamaño Vertical.

-  **Posicion H.** : Para ajustar la posición horizontal de la imagen. Presione la tecla  para desplazarla hacia la izquierda, y la tecla  para desplazarla hacia la derecha.

* Presione la tecla  para almacenar el ajuste.

-  **Tamaño H.** : Para ajustar el tamaño horizontal de la imagen. Presione la tecla  para hacer que la imagen se vuelva más pequeña, y la tecla  para hacer que se vuelva más grande. Después presione la tecla  para almacenar el ajuste.

* El ajuste de la imagen en el centro de la pantalla facilitará el ajuste del tamaño.

-  **Posicion V.** : Para ajustar la posición vertical de la imagen. Presione la tecla  para moverla hacia abajo, y la tecla  para moverla hacia arriba.

* Presione la tecla  para almacenar el ajuste.

-  **Tamaño V.** : Para ajustar el tamaño vertical de la imagen. Presione la tecla  para hacer que la imagen se vuelva más pequeña, y la tecla  para hacer que se vuelva más grande. Después presione la tecla  para almacenar el ajuste.

* El ajuste de la imagen en el centro de la pantalla facilitará el ajuste del tamaño.

-  **Geometria** : Presione la tecla  para cambiar los ajustes de Cojín Vertical / Equilibrio de Cojín / Trapecio / Paralelogramo.

-  **Cojin V.** : La distorsión de acerico / en tonel de la imagen puede corregirse. Presione la tecla  para reducir la distorsión de acerico / en tonel, y la tecla  para aumentarla.

-  **Bal Efc Cojin** : La distorsión de equilibrio de barril de la imagen podrá corregirse. Presione la tecla  para ampliar la parte izquierda de la imagen, y la tecla  para ampliar la parte derecha.

-  **Trapezoidal** : Para corregir la distorsión trapezoidal de la imagen. Presione la tecla  para estrechar el borde superior, y la tecla  para estrechar el borde inferior.

-  **Paralelogramo** : Para corregir la distorsión de paralelogramo de la imagen. Presione la tecla  para comprimir el paralelogramo hacia la izquierda, y la tecla  para comprimirla hacia la derecha.

-  **Rotacion** : Utilice esto para ajustar la inclinación de la pantalla. Presione la tecla  para hacer que la imagen gire ligeramente hacia la izquierda, y la tecla  para hacer que gire ligeramente hacia la derecha.

* Si presiona simultáneamente las teclas  y , la rotación se ajustará al nivel de fábrica.

Ajustes (Continuación)

Menú de ajuste



Temp De Color : Para ajustar el blanco de la imagen.

- 1) Utilice las teclas **[■]** o **[□]** para seleccionar 1: 9300 K + 8 MPCD, 2: 7500 K, 3: 6500 K, 4: 5000 K, o 5: Color preferido por el usuario.
- 2) Si selecciona 5: Color de usuario, en la esquina inferior derecha de la visualización en pantalla aparecerá "**[2]**". Presione la tecla **[2]** del panel frontal para seleccionar la pantalla de ajuste del Color de usuario.

Uso : Usted podrá ajustar la blancura de la imagen de acuerdo con sus gustos personales.

- 1) Seleccione R (rojo), V (verde), y B (azul) con la tecla **[2]**.
 - 2) Ajuste el color de acuerdo con sus gustos utilizando las teclas **[■]** y **[□]**.
- * Como los colores de usuario no podrán invocarse, anote antes los valores ajustados.



Repetir : Para volver a los ajustes iniciales (ajustes realizados en fábrica).

- 1) Si presiona la tecla **[1]** (Sí), los ajustes se invocarán y aparecerá la pantalla del menú.
(Invocación = vuelta a los ajustes iniciales (realizados en fábrica).)
 - 2) Si presiona la tecla **[2]** (No), aparecerá la pantalla del menú sin invocar los ajustes.
(Los ajustes serán los existentes inmediatamente antes de la invocación.)
- * Si no realiza ninguna operación durante unos 30 segundos, la pantalla desaparecerá sin invocación.



Nivel Video : Para acoplar el nivel de la señal de entrada de vídeo con la computadora que esté utilizándose. Con la tecla **[2]** podrá seleccionarse 0,7 V o 1,0 V.

En condiciones normales, utilice 0,7 V.



Lenguaje : El idioma de visualización en pantalla podrá elegirse entre francés, inglés y español. Selecciónelo con las teclas **[■]** o **[□]**.



OSD Posicion : Usted podrá ajustar la ubicación de visualización de los menús en pantalla. Cada vez que presione la tecla **[2]**, la posición girará hacia la izquierda.



Desmagnetizar : Utilice esta función para reducir los colores irregulares de la imagen. La desmagnetización funcionará durante aproximadamente cinco segundos después de haberla seleccionado. Utilice esta función cuando aparezcan colores irregulares en la imagen después de haber movido el monitor o de haber cambiado el ángulo de orientación del monitor. Nota: No se recomienda la utilización frecuente de esta función. (Pruebe a dejar un intervalo de 30 minutos más o menos entre las operaciones.)



Señal : Esto visualizará la frecuencia de la señal de sincronización de entrada.

La información sobre el modo de la pantalla de entrada (definición, y frecuencia de sincronización horizontal y vertical) se visualizará en el monitor. Puede darse el caso de que algunos modos de pantalla no visualicen ninguna definición. Las operaciones directas le permitirán visualizar esto en la pantalla presionando la tecla **[2]** incluso aunque no esté visualizándose la pantalla del menú.

Self-Test (Pantalla Sin Señal)

Esta pantalla indica que el monitor está funcionando normalmente.

Cuando ocurra una de las condiciones siguientes, presione una de las 4 teclas del panel frontal para invocar la visualización apropiada.

Sin Señal
fH ---.---kHz
fV ---.--- Hz

No hay señal (la computadora no está conectada o el cable de alimentación está desconectado de la computadora).

Error
fH 74.9kHz
fV 60.0 Hz

La señal de sincronismo horizontal o vertical está fuera del margen permitido (el valor de la señal de sincronismo horizontal se visualizará en rojo, y el valor del sincronismo horizontal en blanco).

Sistema de control de energía

Este monitor está de acuerdo con las normas VESA® DPMS™. Si el interruptor de alimentación está en ON.

Esta función reducirá el consumo del monitor.

La computadora y la tarjeta de video que estén utilizando deberán estar también de acuerdo con las normas VESA® DPMS™.

*Con respecto a la operación, consulte los manuales de instrucciones del hardware que esté utilizando.

Los modos cambiarán en respuesta a las señales de entrada como se indica en la tabla siguiente.

Estado de APM	Estado de la pantalla	Color del LED	Consumo de energía	Tiempo de recuperación	Señales de entrada		
					Vídeo	Sincronización horizontal	Sincronización vertical
ON STATE	Con visualización	Verde	Normal	—	Sí	Sí	Sí
STAND-BY	Sin visualización	Amarillo	< 15 vatios	< 4 seg	No	No	Sí
SUSPEND	Sin visualización	Amarillo	< 15 vatios	< 4 seg	No	Sí	No
OFF STATE	Sin visualización	Amarillo	< 8 vatios	< 20 seg	No	No	No

APM: Advanced Power Management (Control de energía avanzado)

Precaución

- Cuando no vaya a utilizar el monitor durante mucho tiempo, desconecte su alimentación.
- Forma de desactivar la función de control de energía.

- 1) Consulte los manuales de instrucciones del hardware que esté utilizando.
- 2) Presione una de las teclas 1, 2, 3, 4 del panel frontal. Aparecerá la pantalla Self-Test (Pantalla Sin Señal) y se desactivará la función de control de energía del lado del monitor (solamente en OFF STATE).

Memorias

Este monitor posee dos tipos de memoria para almacenar los juegos de datos que controlan la imagen de la pantalla. El primer tipo de memoria es la memoria preajustada en fábrica. El segundo tipo es la memoria de usuario, que él puede ajustar. Ambas memorias almacenan los ajustes de posición horizontal, tamaño horizontal, posición vertical, tamaño vertical, cojín lateral, equilibrio de cojín, trapezio y paralelogramo.

Memoria preajustada

Hay 1 sincronización preajustada (7 reservas) en fábrica. La sincronización preajustada ajustará el tamaño de la imagen y la centrará automáticamente con tarjetas de video que utilicen esta sincronización. Con respecto a las especificaciones de sincronización, consulte la página 41.

Memoria de usuario

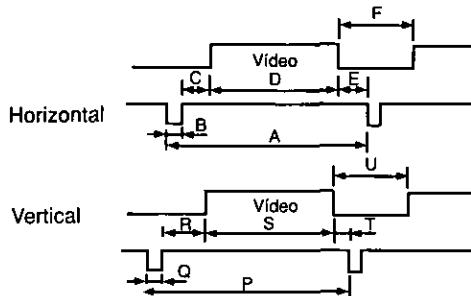
- Para la sincronización de usuario existen 13 ubicaciones de memoria. El usuario podrá ajustar el tamaño, la posición, y de distorsión geométrica de la imagen.
- Si la memoria de usuario está completamente llena y almacena nuevos datos, los datos más antiguos de dicha memoria se borrarán.
- La memoria de usuario tiene prioridad sobre la memoria preajustada.
- Cuando se introduzca la temporización de usuario, las frecuencias vertical y horizontal, y las polaridades de sincronismo se compararán con los datos previamente almacenados en la memoria. La señal de entrada se almacenará como nuevo juego de datos si uno de los parámetros es diferente al previamente almacenado.
- La nueva señal de entrada deberá tener una diferencia de frecuencia superior a la mostrada en la tabla siguiente o una polaridad de sincronismo diferente a la ya almacenada. Si los nuevos datos de temporización incluyen cambios de frecuencia superiores a los mostrados en la tabla, siguiente, o si cambia la polaridad de sincronismo, se almacenará un nuevo ajuste de memoria de usuario. Si la diferencia de frecuencia es inferior a la de la tabla y las polaridades de sincronismo son iguales, se conservarán los ajustes existentes.

Frecuencia horizontal	Frecuencia vertical
Baja 30 kHz ± 0,6 kHz a Alta 70 kHz ± 1,3 kHz	Baja 50 Hz ± 1,0 Hz a Alta 160 Hz ± 3,0 Hz

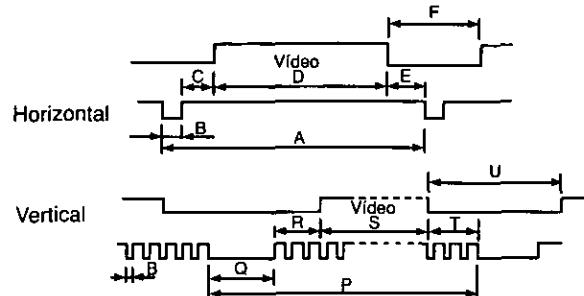
Tenga en cuenta que si el valor de sincronización no cumple las especificaciones del monitor, el ajuste del tamaño y la posición pueden no aparecer en la forma deseada. Cerciórese de que la sincronización horizontal y la vertical estén dentro del margen de especificación del monitor. Con respecto a las especificaciones de temporización, el preajuste, y temporización de reserva, consulte la página 41.

Especificaciones de sincronización

Sincronización separada



Sincronización compuesta H / V



		Sincronización preajustada*	Sincronización de reserva**		
		VESA 1.024 × 768 @ 75 Hz	VGA 640 × 480 @ 60 Hz	VESA 640 × 480 @ 75 Hz	VESA 800 × 600 @ 75 Hz
Horizontal	Reloj de puntos	78,7500 MHz	25,1750 MHz	31,5000 MHz	49,5000 MHz
	fH	60,023 kHz	31,469 kHz	37,500 kHz	46,875 kHz
	A H-Período	16,660 us (1312 puntos)	31,778 us (800 puntos)	26,667 us (840 puntos)	21,333 us (1056 puntos)
	F H-Supresión	3,657 us (288 puntos)	6,356 us (160 puntos)	6,349 us (200 puntos)	5,172 us (256 puntos)
	B H-Anchura de sincronización	1,219 us (96 puntos)	3,813 us (96 puntos)	2,032 us (64 puntos)	1,616 us (80 puntos)
	C H-Umbral posterior	2,235 us (176 puntos)	1,907 us (48 puntos)	3,810 us (120 puntos)	3,232 us (160 puntos)
	D H-Activación	13,003 us (1024 puntos)	25,422 us (640 puntos)	20,317 us (640 puntos)	16,162 us (800 puntos)
	E H-Umbral frontal	0,203 us (16 puntos)	0,636 us (16 puntos)	0,508 us (16 puntos)	0,323 us (16 puntos)
	fV	75,029 Hz	59,940 Hz	75,000 Hz	75,000 Hz
	P V-Período	13,328 ms (800 líneas)	16,683 ms (525 líneas)	13,333 ms (500 líneas)	13,333 ms (625 líneas)
Vertical	U V-Supresión	0,533 ms (32 líneas)	1,430 ms (45 líneas)	0,533 ms (20 líneas)	0,533 ms (25 líneas)
	Q V-Anchura de sincronización	0,050 ms (3 líneas)	0,064 ms (2 líneas)	0,080 ms (3 líneas)	0,064 ms (3 líneas)
	R V-Umbral posterior	0,466 ms (28 líneas)	1,049 ms (33 líneas)	0,427 ms (16 líneas)	0,448 ms (21 líneas)
	S V-Activación	12,795 ms (768 líneas)	15,253 ms (480 líneas)	12,800 ms (480 líneas)	12,800 ms (600 líneas)
	T V-Umbral frontal	0,017 ms (1 línea)	0,318 ms (10 líneas)	0,027 ms (1 línea)	0,021 ms (1 línea)
	Polaridad de sincronización (H / V)	Positiva / Positiva	Negativa / Negativa	Negative / Negativa	Positiva / Positiva
		Sincronización de reserva**			
		MAC(16") 832 × 624 @ 75 Hz***	VESA 1.024 × 768 @ 70 Hz	MAC(19") 1.024 × 768 @ 75 Hz***	VESA 1.280 × 1.024 @ 60 Hz
Horizontal	Reloj de puntos	57,2832 MHz	75,0000 MHz	80,0000 MHz	108,0000 MHz
	fH	49,725 kHz	56,476 kHz	60,241 kHz	63,981 kHz
	A H-Período	20,111 us (1152 puntos)	17,707 us (1328 puntos)	16,600 us (1328 puntos)	15,630 us (1688 puntos)
	F H-Supresión	5,587 us (320 puntos)	4,053 us (304 puntos)	3,800 us (304 puntos)	3,778 us (408 puntos)
	B H-Anchura de sincronización	1,117 us (64 puntos)	1,813 us (136 puntos)	1,200 us (96 puntos)	1,037 us (112 puntos)
	C H-Umbral posterior	3,910 us (224 puntos)	1,920 us (144 puntos)	2,200 us (176 puntos)	2,296 us (248 puntos)
	D H-Activación	14,524 us (832 puntos)	13,653 us (1024 puntos)	12,800 us (1024 puntos)	11,852 us (1280 puntos)
	E H-Umbral frontal	0,559 us (32 puntos)	0,320 us (24 puntos)	0,400 us (32 puntos)	0,444 us (48 puntos)
	fV	74,550 Hz	70,069 Hz	74,926 Hz	60,020 Hz
	P V-Periodo	13,414 ms (667 líneas)	14,272 ms (806 líneas)	13,346 ms (804 líneas)	16,661 ms (1066 líneas)
Vertical	U V-Supresión	0,865 ms (43 líneas)	0,673 ms (38 líneas)	0,598 ms (36 líneas)	0,656 ms (42 líneas)
	Q V-Anchura de sincronización	0,060 ms (3 líneas)	0,106 ms (6 líneas)	0,050 ms (3 líneas)	0,047 ms (3 líneas)
	R V-Umbral posterior	0,784 ms (39 líneas)	0,513 ms (29 líneas)	0,498 ms (30 líneas)	0,594 ms (38 líneas)
	S V-Activación	12,549 ms (624 líneas)	13,599 ms (768 líneas)	12,749 ms (768 líneas)	16,005 ms (1024 líneas)
	T V-Umbral frontal	0,020 ms (1 línea)	0,053 ms (3 líneas)	0,050 ms (3 líneas)	0,016 ms (1 línea)
Polaridad de sincronización (H / V)		Negativa / Negativa	Negativa / Negativa	Negativa / Negativa	Positiva / Positiva

Nota: Todos los modos son sin entrelazamiento.

* Los preajustes de fábrica poseen tamaño y centrado exactos.

** La reserva de fábrica posee tamaño y centrado aproximados.

*** Requiere la utilización de un adaptador para MAC UNIMAC-82D.

En caso de problemas

Por motivos de seguridad, tenga en cuenta los puntos siguientes.

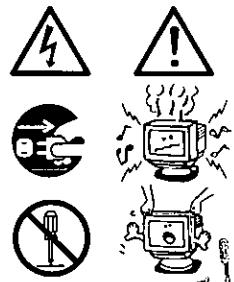
- Cuando ocurra algún problema, desconecte inmediatamente la alimentación y póngase en contacto con su proveedor.**
Si sale humo o mal olor de esta unidad, o si produce ruidos extraños, el continuar utilizándola podría causar un incendio o descargas eléctricas. Desconecte inmediatamente la alimentación, desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente, y póngase en contacto con su proveedor.

- No expuga nunca la cubierta posterior.**

En el interior existen partes con alta tensión, y si las tocase recibiría una descarga eléctrica. Encargue la inspección, el ajuste, y la limpieza del interior a su proveedor.

- No inserte nada en el interior.**

Si algún líquido u objeto extraño entra accidentalmente en el interior, desconecte inmediatamente la alimentación, desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente, y póngase en contacto con su proveedor. El continuar utilizando la unidad podría causar un incendio, descargas eléctricas, o averías en la misma.



Si ocurre algún problema con el monitor, realice las comprobaciones siguientes, y tome las medidas indicadas. Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor.

Síntoma	Comprobación	Medida
No hay visualización. 	Cable / enchufe de alimentación Interruptor de alimentación Cable de señal Es posible que se haya activado la función de ahorro de energía (si es así, el LED indicador estará encendido en amarillo).	Enchufe el cable de alimentación correctamente en el tomacorriente. Presione el interruptor de alimentación. Conecte correctamente el cable de señal. Desactive la función de ahorro de energía. Accione el ratón o el teclado. Con respecto a los detalles adicionales, lea el Manual de instrucciones del hardware que esté utilizando.
La imagen es demasiado grande o demasiado pequeña, o está desplazada de la posición correcta. 	El modo no está registrado.	Realice los ajustes deseados y después almacénelos esperando 20 segundos o presionando la tecla "Exit".
El color de visualización es anormal. (Ejemplo) El color es desigual o con orugas. La imagen está muy distorsionada o inclinada. 	¿Hay algo que produce un campo magnético cerca? (Ejemplos) Televisor, monitor, otra unidad de visualización para computadora, altavoz, etc. ¿Cambió la orientación del monitor mientras lo estaba utilizando?	Elimine la fuente del campo magnético. Realice la desmagnetización (Consulte la página 39). Utilice un cable de señal con la disposición de contactos correcta. Conecte correctamente el conector de señal. Pruebe una orientación diferente.
El fondo de la imagen es brillante. El fondo de la imagen está coloreado. Los caracteres se distorsionan parcialmente. 	La computadora utilizada es Macintosh. ¿Señal de video con sincronismo en el verde?	El monitor no trabajará correctamente con una señal con sincronismo en el verde. Cambio a una tarjeta de video con señales H / V separadas o H / V compuestas.
Los caracteres no se ven claramente, la imagen es demasiado oscura. 	¿Es correcto el nivel de la señal de entrada de video? ¿Están los niveles de brillo y contraste ajustados al mínimo?	Compruebe el nivel de la señal de video desde la computadora y ajústelo en el sentido correcto. (Consulte la página 39, Nivel Video). Ajuste el brillo y el contraste. (Consulte la página 38).
El tamaño y la posición de la imagen no cambian.	¿Está la señal de sincronización de entrada dentro de su margen de operación?	Compruebe el modo de salida de video desde la computadora, y seleccione un modo dentro del margen de operación de la unidad de visualización. Con respecto a los detalles, consulte el Manual de instrucciones del hardware que esté utilizando.
Las teclas del panel frontal no funcionan.	¿Ha presionado 2 o más teclas al mismo tiempo?	Utilice una sola tecla cada vez. Utilice una sola tecla cada vez.

Apoyo técnico (EE. UU. solamente)

Si después de haber leído este manual y de haber intentado los procedimientos de solución de problemas, sigue teniendo dificultades, póngase en contacto con el establecimiento de adquisición de este producto.

También puede llamar al número de teléfono de apoyo técnico al usuario, que está las veinticuatro (24) horas del día, y los siete días de la semana a su disposición.

Para ponerse en contacto con el grupo de apoyo técnico, llame a: 1-800-726-2797 (24 horas al día)

Para localizar al centro de reparaciones autorizado por Panasonic más cercano, llame a: 1-800-726-2797 (24 horas al día)

Para obtener los manuales de instrucciones y de servicio, llame a: Phone : 1-800-833-9626
Facsimil : 1-800-237-9080
(6:00 AM a 4:30 PM, hora del Pacífico)

Para localizar a un proveedor cercano, llame a: 1-800-742-8086 (24 horas al día)

Para obtener la información más reciente sobre los archivos INF para monitores Panasonic para Windows® 95 / 98, visite las páginas Web siguientes: <http://www.panasonic.com/alive>

Panasonic Document Imaging Company
A Unit of Matsushita Electric Corporation of America
Two Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094

TQBE0360
S9205KO 