

Operating Instructions

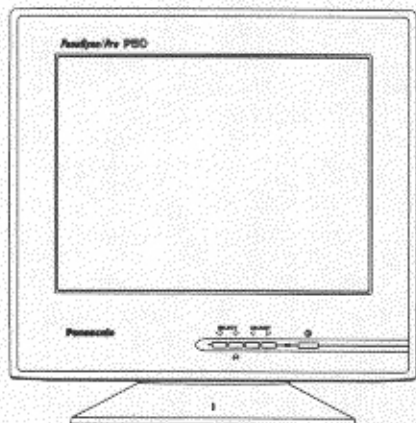
Digital Multi-Scan Color Display

Manuel d'utilisation

Moniteur couleur numérique multibalayage

PanaSync/Pro P50

CE



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.

Ce manuel d'utilisation n'est destiné qu'aux appareils vendus et utilisés au Canada et aux États-Unis.

Il est recommandé de lire ce manuel attentivement avant d'utiliser l'appareil.

IMPORTANT NOTICE CONCERNING POWER CORD SELECTION

The power cord for this unit has been packed separately 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.

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

WICHTIGE INFORMATION BEZÜGLICH DES ZU BENUTZENDEN NETZKABELS

Das Netzkabel für diese Geräteeinheit wird separat verpackt geliefert und entspricht jeweils den landesspezifischen Anforderungen. Aus Gründen der Unfallverhütung ist die Benutzung dieses Netzkabels zwingend. Beachten Sie bitte folgende Hinweise, wenn ein Austausch des Originalkabels erforderlich ist. Der geräteseitige Stecker des Netzkabels muß den CEE-Anforderungen sowie dem in Abb. 1 gezeigten Beispiel entsprechen.

AVISO IMPORTANTE RESPECTO A LA SELECCION DEL CABLE DE SUMINISTRO ELECTRICO

El cable de suministro eléctrico de esta unidad ha sido empaquetado en forma separada, ha sido seleccionado de acuerdo al país de destino y debe ser usado para prevenir sobrecargas eléctricas. Use las guías descritas a continuación, si es necesario reemplazar el cable original. El receptáculo hembra del cable debe cumplir los requerimientos CEE-22 y se verá como aparece en la Figura 1.

NOTICE IMPORTANTE CONCERNANT LE CHOIX DU CORDON D'ALIMENTATION

Le cordon d'alimentation conçu pour cette unité a été emballé séparément et il a été choisi en fonction du pays de destination. Son utilisation vise à prévenir toute décharge électrique. Si vous devez remplacer le cordon initial, veuillez suivre les informations ci-dessous mentionnées. Le réceptacle femelle du cordon doit satisfaire aux normes CEE-22 et comporter les caractéristiques présentées au schéma 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.)

U.S.A. und Kanada:

In den U.S.A. und Kanada verfügt das Kabel netzseitig über einen Stecker des Typs NEMA 5-15 (Abb. 2), der den UL-Sicherheitsbestimmungen entspricht und die Markierung CSA trägt. Für Geräte, die auf einer Arbeitsfläche wie Tisch oder Schreibtisch installiert sind, können Netzkabel des Typs SVT oder SJT benutzt werden. Die Auswahl des Netzkabels muss gemäss dem für das Gerät zutreffenden Stromaufnahme-Nennwert erfolgen. Tabelle A enthält eine Aufstellung der Kriterien, die bei der Wahl des Netzkabels in den U.S.A. und Kanada zu berücksichtigen sind. (Der Kabelstift ist mit dem kabeltypen markiert.)

Para Los Estados Unidos Y Canada

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 esta marcado con su tipo de cables.)

États-Unis et Canada

Aux États-Unis ainsi qu'au Canada, la prise mâle est de type NEMA 5-15 (schéma 2): elle est mentionnée dans la liste UL et est homologuée par l'ACNOR. 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 pour les critères de sélection des cordons d'alimentation utilisés aux États-Unis et au Canada. (Le type de cordon est identifié sur le cordon lui-même.)

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 with the dealer from whom you purchased your unit.

Europa:

In den europäischen Ländern ist das für den Anschluß an das jeweilige Netz erforderliche Kabel zu verwenden. Das Kabel muß den HAR-Anforderungen entsprechen und auf der Außenisolierung oder auf der Isolierung einer der Kabeladern die Markierung «HAR» aufweisen.

Sollten Sie hinsichtlich der Anwendung des richtigen Kabels irgendwelche Fragen haben, so konsultieren Sie bitte Ihren Händler, von dem Sie Ihr Gerät erworben haben.

Para Los Países 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.

Pays européens:

En Europe, vous devez utiliser des cordons 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.

Table A Tabelle A Tabla A Tableau A

Cord Type	Size of Conductors in Cord	Maximum Current Rating of Unit
Kabeltyp	Größe der Kabeladern	Max. Stromaufnahme des Geräts
Tipo de cable	Tamaño de los conductores en el cable	Máximo voltaje de acuerdo a la unidad
Type de cordon	Taille des conducteurs dans le cordon	Ampérage maximum de l'unité
SJT	18 AWG	10 Amps
SJT	16 AWG 14 AWG	12 Amps 12 Amps
SVT	18 AWG 17 AWG	10 Amps 12 Amps



Figure 1 Abb. 1 Figura 1 Schéma 1

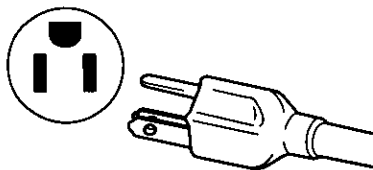


Figure 2 Abb. 2 Figura 2 Schéma 2

Federal Communications Commission Requirements

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class B digital device, 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 grounded power supply cord and the provided shielded video interface cable with bonded ferrite cores.

Also, no unauthorized changes or modifications to this monitor would void the users authority to operate this device.

CE Conformity



This device complies with the requirements of the EEC directive 89/336/EEC as amended by 92/31/EEC and 93/68/EEC Art. 5 with regard to "Electromagnetic compatibility", and 73/23/EEC as amended by 93/68/EEC Art. 13 with regard to "Safety".

Required item	Relative Standard Value	Relative to those Exceeding Standard Value	Remarks
EMI	#1		#4
ESD	#2	#3	X
RADIATED RF	#1	#3	
TRANSIENT F/B	#1	#3	
LINE HARMONICS	#1		

#1: Satisfies standards with no problems in performance and reliability.

#2: Effects may appear temporarily on the screen but there will be no problem in reliability.

#3: There is fear of the product breaking down.

#4: If a signal cable other than specified is used, it will be the cause of electromagnetic wave interruption of peripheral devices.

To assure continued CE compliance the user must use the provided 1.5 m shielded video signal cable with bonded ferrite cores at both ends of the cable.

Handle correctly in accordance with the instruction manual.

EMI: Electromagnetic Interference ESD: Electrostatic Discharge

RF: Radio Frequency F/B: Fast Burst

As an ENERGY STAR® Partner, Panasonic Computer Peripheral 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 line 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 2). 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: P50

Serial number: _____

Table of contents

Important Notice Concerning Power Cord Selection	i
Federal Communications Commission Requirements	iv
CE Conformity	iv
Danger	1
Warnings	1
Customer's Record	1
Table of Contents	1
Precautions 1) Installation	2
Precautions 2) Usage	2
Precautions 3) Product Care	2
Features	3
Specifications	4
Installation	5
Pin Assignment	6
External View	7
Display Stand Removal/Replacement	8
On-Screen Adjustment	9
Operation Procedure	9
Adjustments	10
Power Management System	15
Display Modes Memory	15
Timing Specifications	16
Timing Charts	17
If trouble Occurs	18
Technical Support	19
Notice for Germany	20
Notice for Japan	20

All product/brand names are trademarks or registered trademarks of the respective holders.

© 1998 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

ESG-1-S1

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 cabinet and the parts inside.
- Do not place monitor on anything flammable.
- 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 exposure to water, steam or moisture.
- In order to use the display unit safely, use only the supplied AC line cord. The AC line cord must be used with a properly grounded and polarized power supply socket. The AC line cord supplied with the display unit is for the USA (UL) and Canada (CSA). For use in other countries, make sure the AC line cord meets the safety standards of the country.
- Use only Panasonic provided accessories or the exact equivalent.

2) Usage


- Pulling on the AC line cord or VGA Signal Cable can damage the 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). Be sure to disconnect the AC line cord and the VGA Signal Cable from the monitor before moving the monitor.
- Do not place anything on the monitor.
- Also take good care of the power cable:
Do not place any objects on the power cable. Do not attempt to extend, shorten, or tie it into a knot. Place the AC line cord where it will not be subject to stress.

3) Product Care

- Prior to cleaning your monitor, disconnect the AC line cord from the properly polarized and grounded socket, disconnect the other end of the AC line cord from the monitor. Then disconnect the VGA Signal Cable from the computer.
- 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 CRT with anything hard or harsh as this may scratch, mar or damage the CRT permanently.
- Do not use a chemical duster or polish-cleaner because it can adversely affect the unit and peel the paint coat.

Features

The PanaSync P50 is a 15 inch CRT/14.0 inch viewable image size multi-scanning color CRT display with the following features:

- 1) **Fine Dot Pitch Flat Square Cathode Ray Tube**
Flat Square CRT with 0.27 mm Dot Pitch for sharp images and comfortable viewing.
- 2) **Windows 95 Plug & Play**
 - VESA DDC 1/2B (display data channel) compatible.
 - USB (Universal Series Bus) function is optional.
- 3) **Ergonomic Design**
 - MPR- II Low Emission Design.
 - ESF (Electric static field) free coating on CRT.
 - TCO'92 and CE Mark.
- 4) **Power Saving**
Built in Energy Star compliant Power Management System based upon Video Electronic Standards Association (VESA) Display Power Management Signaling (DPMS).
- 5) **Factory Preset and User Memories**
 - 1 Factory Preset (Precise Setting)
 - 7 Factory Reservations (Rough Settings)
 - 13 User Memory-modes for your own settings
- 6) **Multi-scan with digital technology**
8 bit micro-computer controls the operation with a wide range of Horizontal (30 to 70 kHz) and Vertical (50 to 180 Hz) scanning frequencies.
- 7) **Self-Test Mode**
The display unit can be checked via the Self-test menu displayed on the screen without requiring a computer.
- 8) **Superb display performance**
 - High Brightness
 - Minimized distortion
 - Full-scan images for graphics
- 9) **Universal Power Supply**
An Universal Power Supply automatically adjusts to the supplied 90 to 264 V AC power 50 or 60 Hz.
- 10) **Manual Degauss**
If the  key only, is pushed directly, the degauss function will be activated.
- 11) **Removable display stand.**

Safety Precautions

- Use the supplied CSA & UL approved power cord in the USA and Canada only.
- The P50 should be installed near an easily accessible grounded electrical outlet.
- Do not use an extension cord.

Specifications

CRT	Size	Flat Square 15" CRT/14.0" (35.6 cm) Viewable
	Dot pitch	0.27 mm
	Phosphor	RGB medium-short-persistence
	Surface	Anti-Glare, Anti-Static Coating/(Crystal pigment)
Input Signals	Video signal	RGB Analog (unlimited number of colors) 0.7 Vp-p, 1.0 Vp-p Sync-on-green, 0.0 V Black Level, 75 Ω
	Sync Signal	H/V separate or H/V Combined (TTL) 1kΩ min., Sync on Green 0.286 Vp-p
	Horizontal Sync.	30.0 to 70.0 kHz
	Vertical Sync.	50.0 to 180.0 Hz
Video	Bandwidth	86 MHz (Typical)
Resolution		1,280 dots (H) × 1,024 lines (V) max. 60 Hz FCC Class B
Viewable	Factory Preset	10.7"(H) × 8.03"(V), 13.4" (Diagonal) at 1,024 × 768 75 Hz
Image Size	Large scan	11.25"(H) × 8.44"(V), 14.0" (Diagonal) (Typical)
Connectors	Signal	One 15-pin male mini D-Sub on attached cable <Rear>
	Power	One UL 3-pole (CEE 22 type) <Rear>
Power supply		100 to 240 V AC (50 or 60 Hz) Automatic
Power consumption (VESA DPMS)	On	85 Watts (Typical) Power LED Green
	Stand-by	< 15 Watts Power LED Amber
	Suspend	< 15 Watts Power LED Amber
	Off	< 5 Watts Power LED Amber
		(When the Power Switch is OFF the Power LED is dark.)
Controls	Front	Power ON/OFF, / / (Manual Degauss), /
	On screen display	Contrast, Brightness, Horizontal position, Horizontal size, Vertical position, Vertical size, Memory recall, Vertical pincushion, Side pincushion balance, Trapezoid, Parallelogram, OSD position selection, Color Temp, User color adjustment, Video level selection (0.7 V/1.0 V), Language selection, Rotation, Exit
Tilt & Swivel		Tilt 13° up & 4° down, Swivel 90° right and left
Dimensions	(W × H × D)	14.7" × 14.8" × 16.2" (372 mm × 376 mm × 412 mm)
Weight	(Monitor Only)	26.9 lb. (12.2 kg)
Approvals		UL, C-UL, FCC-B, DHHS, DOC-B, HWC, MPR-II, CE, TCO'92, VESA DPMS/Energy Star
Contents		Fixed video signal cable (4.92'/1.5 m) Detachable AC Power cord (4.92'/1.5 m) Operating Instructions Warranty Card (Record of sale card on outside of carton)
Environmental (Operating)	Temperature	32°F to 95°F (0°C to 35°C)
	Humidity	5% to 90% (non-condensing)
	Altitude	10,000 feet (3,048 m)
(Storage)	Temperature	-4°F to 140°F (-20°C to 60°C)
	Humidity	5% to 90% (non-condensing)
	Altitude	40,000 feet (12,192 m)
Windows 95 Plug & Play		VESA DDC-V2B (Meets Windows 95 Plug & Play Requirements)

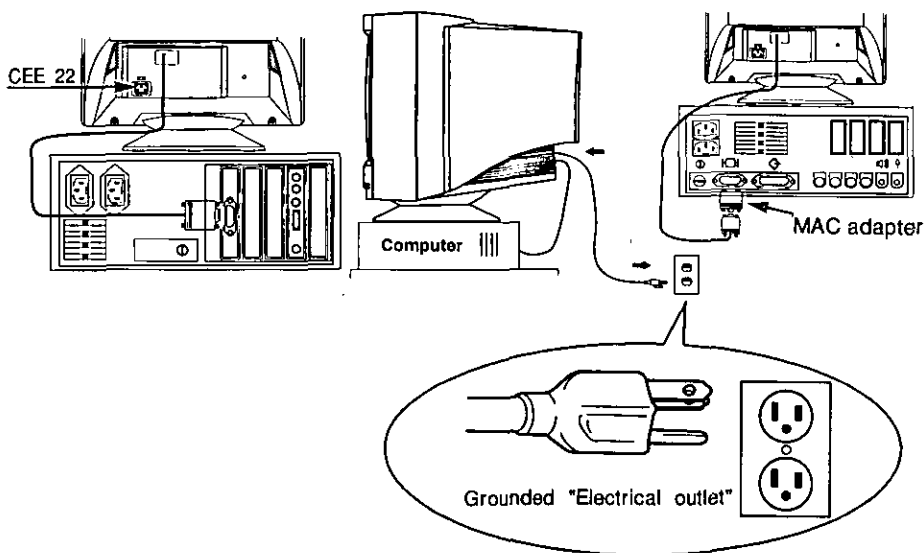
Notes: Specifications subject to change without notice.
 This product may be subject to export regulations.
 Weights and dimensions shown are approximate.
 As an Energy Star Partner, Panasonic Computer Peripheral Company has determined that this product meets the Energy Star guidelines for energy efficiency.

Installation

■ Connecting Procedures

The signal cable connections differ depending what computer you are using. When connecting to an IBM PC or PC compatible, and when connecting to an Apple computer, connect as shown below. When connecting to any other system, please refer to that system's operating manual.

1. Please read these PanaSync P50 Operating Instructions thoroughly before installing the P50.
2. Before connecting to a computer, always turn the computer power OFF.
3. If the computer is to be connected is an IBM compatible computer, connect the other end of the video cable attached to the P50 monitor to the computer video output connector.
4. If you are using a Macintosh, please use a UNIMAC-82D Universal Mac Adapter that your dealer can supply. (If your dealer has not supplied you a UNIMAC-82D then call 1-800-PANASYSS to obtain one.) Connect the UNIMAC-82D Adapter to the Macintosh video output connector following the instructions supplied with the UNIMAC-82D. Then attach the other end of the accessory video cable permanently attached to the P50 monitor to the other side of the UNIMAC-82D attached to the Macintosh.
5. Connect the supplied P50 AC Power Cord to the P50 CEE 22 connector on the back of the P50 and plug the other end directly into a grounded electrical outlet.
6. Turn the P50 monitor power switch ON by pressing it once. The monitor's power indicator will light Green or Amber.
7. Turn the computer power switch ON.
8. After booting (the PC/Mac power-up sequence and initialization) the Power LED on the monitor should be Green. If not, check the connectors and the trouble-shooting section of these Operating Instructions.
9. Referring to these Operating Instructions, set your desired settings.
10. When you done using the monitor, turn OFF the monitor by pressing the monitor's Power Switch by pressing it once. The Power LED will darken.



Caution:

The cable connectors must be securely fastened with the screws provided to prevent accidental disconnection.

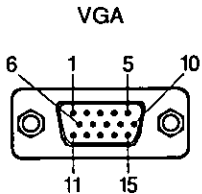
Pin Assignment

VGA Signal connector: 15-pin mini D-Sub (PS/2 or PC/AT compatible model)

For MAC Adapter: 15-pin D-Sub (MAC II)

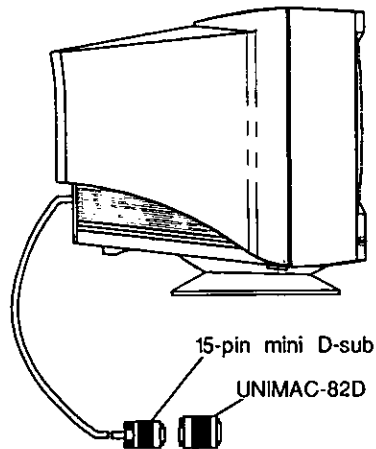
To convert a MAC-II 15-pin D-Sub connector to a 15-pin mini D-Sub connector, use a UNIMAC-82D adapter (not included with the monitor) and connect it to the 15-pin mini D-Sub connector on the display unit cable.

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



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	— (Open)
6	Ground for Red video signal
7	Ground for Green video signal
8	Ground for Blue video signal
9	+5V Supply
10	Ground
11	Ground
12	SDA (DDC)
13	Horizontal sync. signal
14	V.CLK/Vertical sync. signal
15	SCL (DDC)



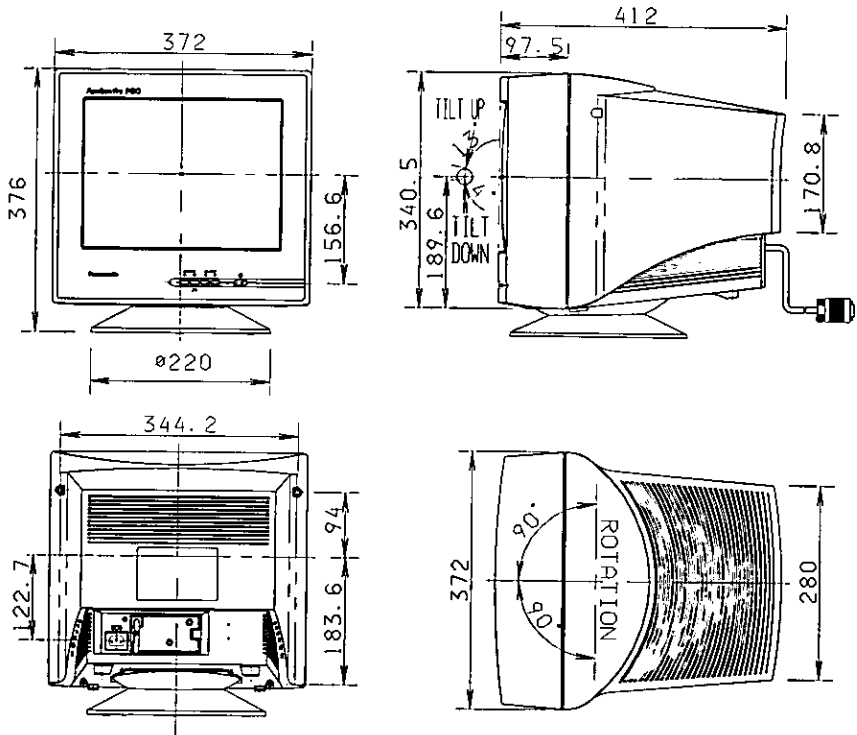
External View

Dimensiones

Width 372 mm (14.7")
 Height 376 mm (14.8")
 Depth 412 mm (16.2")
 Height without base 340.5 mm (13.4")
 Base diameter 220 mm (8.7")

Par/Tilt Range


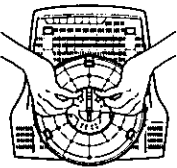
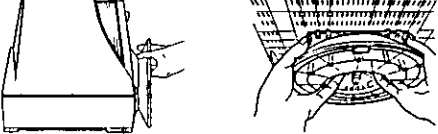
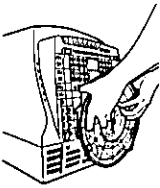
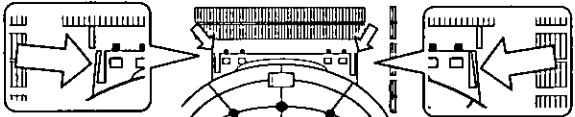
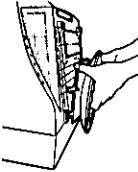
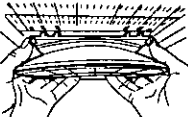
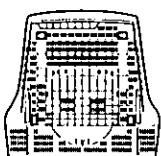
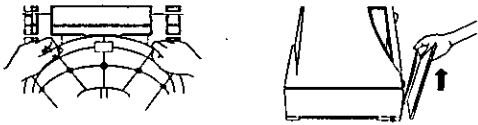
Up 13°
 Down 4°
 Left, right 90° each



Display Stand Removal/Replacement

Observe the following instructions if the unit is to be used with the display stand removed. Repeat this procedure in the reverse order if the display stand is to be re-attached.

1. Removing the monitor stand

	<p>1 Lay the screen down onto a soft object (cushion, etc.) to avoid scratching.</p>
	<p>2 Grasp the bottom of the display stand as indicated in the illustration.</p> 
	<p>3 Apply pressure with your fingers to the area shown in the illustration and lift the stand slightly in an upward direction. This will release the</p> 
	<p>4 Once the lock has been released, remove your fingers and firmly lift upwards at an angle.</p> 
	<p>5 This will separate the stand from the main unit.</p> 

2. Installation

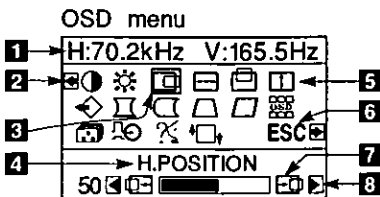


Place the unit on top of the computer to be used or on a tabletop.

Store the display stand in the box or other receptacle in which the computer was purchased.

On-Screen Display

The adjustments needed to adjust the display unit are shown on the screen.



(example: horizontal position adjustment)

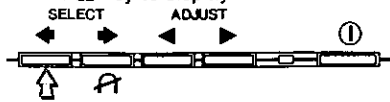
- | |
|---|
| 1 Input frequency display
This display the input synchronization signal frequency |
| 2 Select key
When the or key is pressed, icon can be selected. |
| 3 Selection mark |
| 4 Name of adjustment screen |
| 5 Adjustment menu icons. |
| 6 Exit
Press the or keys to exit, and the OSD is disappears. |
| 7 Menu icon |
| 8 The adjustment level is shown by both a number and a bar. It can be varied with the front or keys. |

Operation Procedure

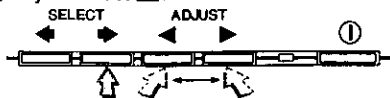
Referring to the figure below, adjustment using the on-screen display.

Horizontal position adjustment

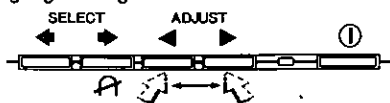
1. Press the key to display the menu.



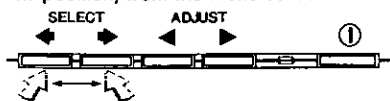
2. Press the key, to move the selection mark to the (language) icon; then press the or key to select .



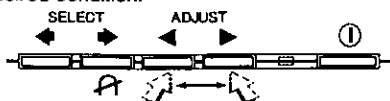
3. Select one of English, French, Italian, Spanish, German and Japanese as the display language. When the or key is pressed, the display language changes.



4. Select the item to be adjusted (example horizontal position) from the menu screen.

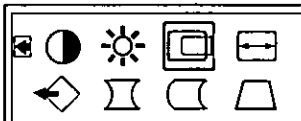
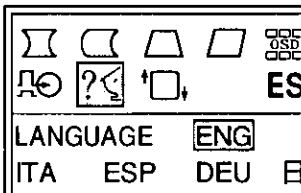
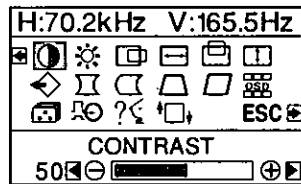


5. Press the front or keys to reach the desired condition.



6. Press the ESC to memories the settings and complete the adjustments.

If there are no operations performed for about 10 seconds, the OSD screen disappears.



MONITOR SELF-TEST (NO SIGNAL screen)



This display indicates that the monitor is operating normally.

When one of the following conditions occurs, press one of the 4 front panel keys to call the appropriate display.

- 1) The unit has entered power saving mode (only displayed when in OFF STATE).
- 2) There is no signal (not connected to the computer, computer power is OFF, etc.).

Note:

When the key is pressed, the OSD pattern will disappear.

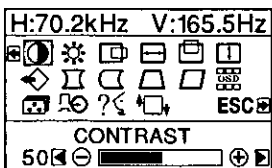
MANUAL DEGAUSS

When the OSD does not exit, Use this function will be degaussing. when irregular colors occur in the image after moving the monitor or the change the screen angle.

MENU (Menu screen)

The adjusted items are represented by icons. When the select key is pressed, the menu screen appears.

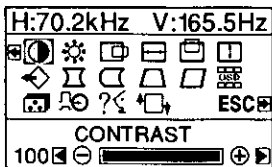
Use the or select keys to move the cursor to the item to be adjusted, then press the or adjust keys to call the ADJUST MENU. If there are no operations performed for about 10 seconds, the OSD screen disappears.



- CONTRAST Adjustment
- BRIGHTNESS Adjustment
- H.POSITION Adjustment
- H.SIZE Adjustment
- V.POSITION Adjustment
- V.SIZE Adjustment
- MEMORY RECALL
- V.PINCUSHION Adjustment
- SIDE PINCUSHION BALANCE Adj.
- TRAPEZOID Adjustment
- PARALLELOGRAM Adjustment
- OSD POSITION Selection
- COLOR TEMP
- VIDEO LEVEL Selection
- LANGUAGE Selection
- ROTATION
- ESC EXIT

Adjustment menu

CONTRAST



(CONTRAST adjusts the white level)
Adjust the screen contrast to match the brightness level in the room.

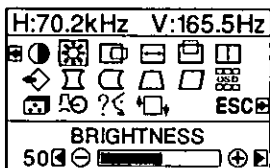




Adjust key decreases the contrast of the image.

Adjust key increases the contrast of the image.

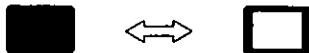
※ If the and adjust keys are pressed at the same time, the standard level will be set.


☀ BRIGHTNESS




※ If the  and  adjust keys are pressed at the same time on the BRIGHTNESS adjustment screen, the standard level will be set.

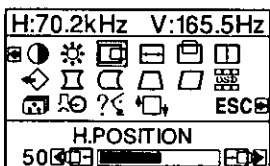
(BRIGHTNESS adjusts the black level)
Adjust the brightness to match the brightness level in the room so that the level will be easy to see.



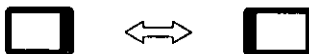
 Adjust key decreases the brightness of the image.


 Adjust key increases the brightness of the image.

□ H.POSITION



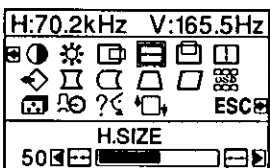
The horizontal position of the image can be adjusted.



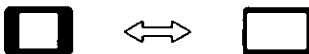
 Adjust key moves the screen image left.


 Adjust key moves the screen image right.


⇔ H.SIZE



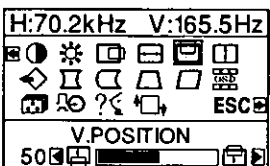
The horizontal size of the image can be adjusted.



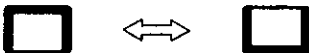
 Adjust key decreases the size of the screen image.


 Adjust key increases the size of the screen image.


□ V.POSITION



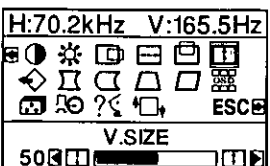
The vertical position of the image can be adjusted.



 Adjust key moves the screen image down.


 Adjust key moves the screen image up.


↑ V.SIZE



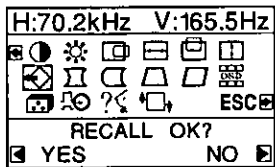
The vertical size of the image can be adjusted.





 Adjust key decreases the size of the screen image.

 Adjust key increases the size of the screen image.

◀ MEMORY RECALL

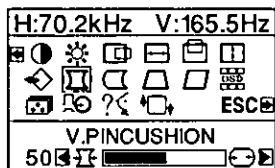


It is possible to return to the initial settings (the settings at the time of factory shipment).

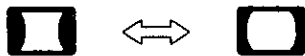
- 1) When the  adjust key (YES) is pressed, the settings are recalled and the menu screen returns. (Recall=return to initial settings)
- 2) When the  adjust key (NO) is pressed, the menu screen returns without the settings being recalled.

※ If there are no operations performed for about 10 seconds, the screen goes off without a memory recall.

▭ V.PINCUSHION

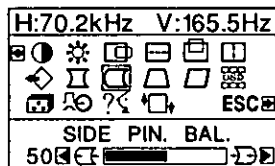


The image can be corrected for barrel distortion.

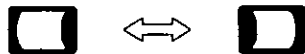


- Adjust key curves the image's edges inwards.
- Adjust key curves the image's edges outwards.

▭ SIDE PINCUSHION BALANCE



The image can be corrected for side pincushion balance distortion.

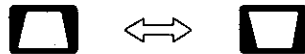


- Adjust key curves the image's edges left.
- Adjust key curves the image's edges right.

▭ TRAPEZOIDAL

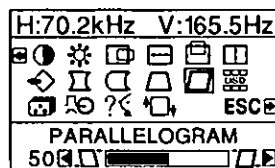


The image can be corrected for trapezoidal distortion.

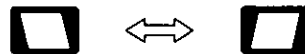


- Adjust key makes the screen image narrower at the top.
- Adjust key makes the screen image wider at the top.

▭ PARALLELOGRAM



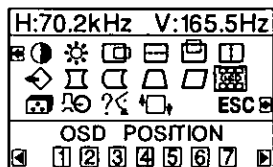
The image can be corrected for parallelogram distortion.



- Adjust key tilts the screen image leftward.
- Adjust key tilts the screen image rightward.



OSD POSITION



On-Screen Display position can be selected and move as per 7 preset position.

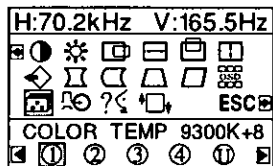


Adjust key move OSD position back 6
→5→... 1.

Adjust key move OSD position forward
2→3→... 7.



COLOR TEMP

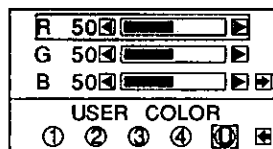


The white in the image can be adjusted.

Use the or adjust keys to select

1: 9300 K+8, 2: 7500 K, 3: 6500 K, 4: 5000 K,
U: User colors is selected.

USER COLOR



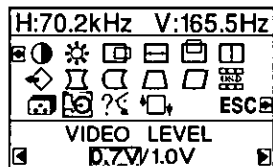
R: 97 G: 64 B: 27

The white in the video image can be adjusted to the user's preferred color.

- 1) Use the select key to select R (red), G (Green) or B (blue).
- 2) Use the or adjust keys to adjust the color as desired.
- 3) Press the select key to memorize the settings and complete the adjustments.

※ Memory recall of the user's color is not possible, so make a note of the initial setting before adjusting.

VIDEO INPUT LEVEL

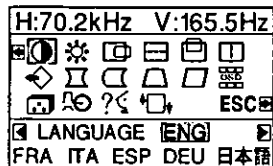


The video input signal level can be matched to the computer being used.

Either 1.0V or 0.7V can be selected with the 0.7V or 1.0V adjust key.

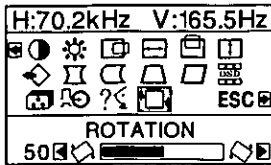


LANGUAGE selection



The language of the On-Screen Display can be selected from among English, French, Italian, Spanish, German and Japanese. Select with the or adjust keys.

ROTATION



This control adjusts the evenness of the screen image relative to a horizontal line.

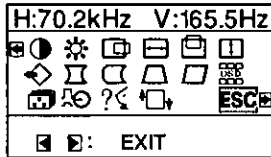


◀ Adjust key tilts the screen image left.

▶ Adjust key tilts the screen image right.

If the ◀ or ▶ adjust keys are pressed at the same time, the standard level will be set.

ESC EXIT



Press the ◀ or ▶ adjust keys to exit, and the OSD menu is turned OFF.

Note:

- 1) Once two (2) of following four (4) keys are pressed at the same time, the priority order (from highest 1. to lowest 4. will be in the following order:
1. ◀ Select key 2. ▶ Adjust key 3. ◀ Adjust key 4. ▶ Select key
- 2) If your monitor has no video signal (LED is green or amber) or no power (LED is dark) when you are using your monitor and it was turned on, the monitor may have been shut down by the Automatic Protection Circuit (APC). The procedure to reset the APC is to turn the monitor OFF by pressing the Power Switch once, pause about ten (10) seconds and then turn the monitor back on by pressing the Power Switch once again.

Power Management System

This monitor conforms to the VESA DPMS standard.

This function can suppress power consumption by the display unit.

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





Note: Regarding operation, please 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	Return time	Input signals		
					Video	Horizontal	Vertical
ON	Active	Green	Normal	—	ON	ON	ON
STAND-BY	Black out	Amber	< 15Watts	< 4sec.	OFF	OFF	ON
SUSPEND	Black out	Amber	< 15Watts	< 4sec.	OFF	ON	OFF
OFF	Black out	Amber	< 5Watts	< 20sec.	OFF	OFF	OFF

APM: Advanced Power Management

Caution

How to replace the system from the power management function.

- 1) Read the operation Manuals for the hardware you are using.
- 2) Press one of the (, , , ) keys on the front panel.

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

Display Modes Memory

- This unit contains a microprocessor, and the user's adjustments can be saved.
- Up to 13 modes can be saved as the user's preset modes.
- If the new adjustment data differs in any of the following four (4) ways, they can be saved as new data.

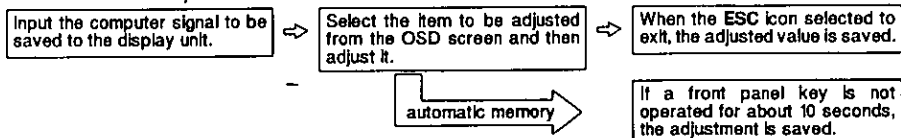
Horizontal frequency	Horizontal synchronization polarity	Vertical frequency	Vertical synchronization polarity
----------------------	-------------------------------------	--------------------	-----------------------------------

Note: In order for the new data to be saved, they must differ by more than the following error ranges of the standard frequency ranges: $30\text{kHz} \pm 0.2\text{kHz}$ to $70\text{kHz} \pm 0.3\text{kHz}$ for the horizontal frequency and $50\text{Hz} \pm 0.3\text{Hz}$ to $180\text{Hz} \pm 1.2\text{Hz}$ for the vertical frequency.

- The data that can be saved are those in the following table.

Horizontal frequency	Horizontal synchronization polarity	Horizontal size	Horizontal position
Vertical frequency	Vertical synchronization polarity	Vertical size	Vertical position
Pincushion distortion	Video signal level	Trapezoidal distortion	Parallelogram distortion

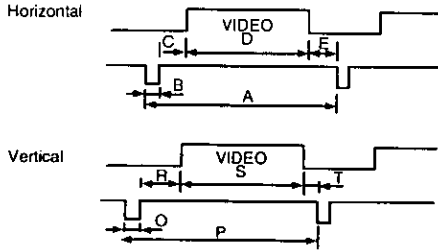
- How to saved adjustment data



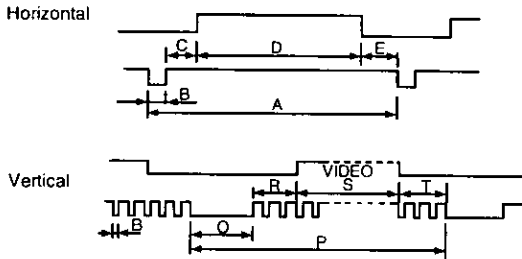
- There are 13 modes that can be preset by the user; if all 13 modes have already been saved, when the one that has been saved last is deleted a new mode can be saved.
- If the timing of the newly set data differs little in frequency from the previously saved timing and in addition the signal polarity is the same, they will be judged to be the same and the new timing cannot be saved.

Timing Specifications

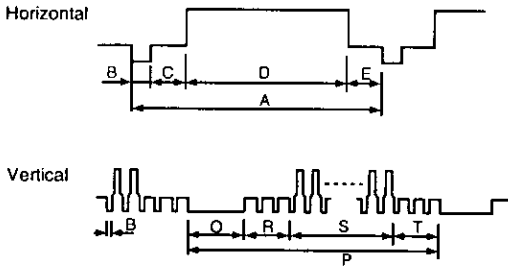
Separate Sync.



H/V Composite Sync.



Sync. on Green



Timing Charts

		Preset timing*	Reservation timing**	
		VESA 1024×768 at 75Hz	VGA 640×480 at 60Hz	VESA 640×480 at 75Hz
Dot Clock		78.7500 MHz	25.1745 MHz	31.5000 MHz
fH		60.024 kHz	31.468 kHz	37.500 kHz
H O R I Z	A-H-Period	16.660 us (1312) Dots	31.778 us (800) Dots	26.667 us (840) Dots
	F-H-Blanking	3.657 us (288) Dots	6.356 us (160) Dots	6.349 us (200) Dots
	B-H-Sync width	1.219 us (96) Dots	3.813 us (96) Dots	2.032 us (64) Dots
	C-H-Back porch	2.235 us (176) Dots	1.907 us (48) Dots	3.810 us (120) Dots
	D-Active	13.003 us (1024) Dots	25.423 us (640) Dots	20.317 us (640) Dots
	E-Front porch	0.203 us (16) Dots	0.636 us (16) Dots	0.508 us (16) Dots
	fV	75.030 Hz	59.941 Hz	74.996 Hz
V E R T	P-V-Period	13.328 ms (800) Lines	16.683 ms (525) Lines	13.334 ms (500) Lines
	Q-V-Blanking	0.533 ms (32) Lines	1.430 ms (45) Lines	0.533 ms (20) Lines
	O-V-Sync width	0.050 ms (3) Lines	0.064 ms (2) Lines	0.080 ms (3) Lines
	R-V-Back porch	0.466 ms (28) Lines	1.049 ms (33) Lines	0.427 ms (16) Lines
	S-V-Active	12.795 ms (768) Lines	15.253 ms (480) Lines	12.800 ms (480) Lines
	T-V-Front porch	0.017 ms (1) Line	0.318 ms (10) Lines	0.027 ms (1) Line
	Sync Polarity (H/V)	Positive/Positive	Negative/Negative	Negative/Negative

		Reservation timing**		
		VESA 800×600 at 75Hz	Mac(16*)832×624 at 75Hz***	XGA 1024×768 at 70Hz
Dot Clock		49.5000 MHz	57.2832 MHz	75.0000 MHz
fH		46.876 kHz	49.724 kHz	56.475 kHz
H O R I Z	A-H-Period	21.333 us (1056) Dots	20.111 us (1152) Dots	17.707 us (1328) Dots
	F-H-Blanking	5.172 us (256) Dots	5.586 us (320) Dots	4.053 us (304) Dots
	B-H-Sync width	1.616 us (80) Dots	1.117 us (64) Dots	1.813 us (136) Dots
	C-H-Back porch	3.232 us (160) Dots	3.910 us (224) Dots	1.920 us (144) Dots
	D-Active	16.162 us (800) Dots	14.524 us (832) Dots	13.653 us (1024) Dots
	E-Front porch	0.323 us (16) Dots	0.559 us (32) Dots	0.320 us (24) Dots
	fV	75.002 Hz	74.549 Hz	70.067 Hz
V E R T	P-V-Period	13.333 ms (625) Lines	13.414 ms (667) Lines	14.272 ms (806) Lines
	Q-V-Blanking	0.533 ms (25) Lines	0.865 ms (43) Lines	0.673 ms (38) Lines
	O-V-Sync width	0.064 ms (3) Lines	0.060 ms (3) Lines	0.106 ms (6) Lines
	R-V-Back porch	0.448 ms (21) Lines	0.784 ms (39) Lines	0.514 ms (29) Lines
	S-V-Active	12.800 ms (600) Lines	12.549 ms (624) Lines	13.599 ms (768) Lines
	T-V-Front porch	0.021 ms (1) Line	0.020 ms (1) Line	0.053 ms (3) Lines
	Sync Polarity (H/V)	Positive/Positive	Negative/Negative	Negative/Negative

		Reservation timing**	
		Mac(19*)1024×768 at 75Hz****	VESA 1280×1024 at 60Hz
Dot Clock		80.0000 MHz	108.0000 MHz
fH		60.241 kHz	63.980 kHz
H O R I Z	A-H-Period	16.600 us (1328) Dots	15.630 us (1688) Dots
	F-H-Blanking	3.800 us (304) Dots	3.778 us (408) Dots
	B-H-Sync width	1.200 us (96) Dots	1.037 us (112) Dots
	C-H-Back porch	2.200 us (176) Dots	2.296 us (248) Dots
	D-Active	12.800 us (1024) Dots	11.852 us (1280) Dots
	E-Front porch	0.400 us (32) Dots	0.444 us (48) Dots
	fV	74.929 Hz	60.017 Hz
V E R T	P-V-Period	13.346 ms (804) Lines	16.662 ms (1066) Lines
	Q-V-Blanking	0.598 ms (36) Lines	0.656 ms (42) Lines
	O-V-Sync width	0.050 ms (3) Lines	0.047 ms (3) Lines
	R-V-Back porch	0.498 ms (30) Lines	0.594 ms (38) Lines
	S-V-Active	12.749 ms (768) Lines	16.005 ms (1024) Lines
	T-V-Front porch	0.050 ms (3) Lines	0.016 ms (1) Line
	Sync Polarity (H/V)	Negative/Negative	Positive/Positive

Note: *All modes are Non-Interlaced.

- Factory Presets have exact size & centering.
- Factory Reservations have approximate size & centering.
- Requires the use of Mac Adapter UNIMAC-82D

If Trouble Occurs

For safety, please observe the following points.

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

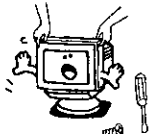
If smoke comes out of this unit or a bad odor or strange noise comes out, continuing to use the unit can cause a fire or electrical shock. Turn the power OFF immediately, unplug the power cord from the outlet and contact your dealer.

- **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.**

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



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

Symptom	Check	Remedy
 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 lit up yellow). See note 2) page 14	Plug the power cord into the outlet correctly. Press the power switch. Connect the signal cable correctly. Release the power saving function. Operate 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 register them.
 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 manual degaussing. Use a correct cable with in arrangement. Connect the signal connector correctly.
 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. Adjust the brightness and contrast.
The screen size and position do not change. The front panel keys fail to operate.	Is the input synchronization signal within the operating range? Are 2 or more buttons being operated at the same time?	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. Operate only one button at a time.

VESA DDC1/2B

(Meets the requirements for Windows 95 Plug & Play)

The P50 monitor features the VESA DDC (Display Data Channel) standard which when used with a DDC compatible video card, will simplify the monitor's set-up. The P50 can operate in the unidirectional DDC1 or bi-directional DDC2B modes.

The P50 is capable of continuously transmitting its Extended Display Identification (EDID), or complete Video Display InterFace (VDIF) data using DDC2, level B commands. The EDID data contains the display identity and the basic display specifications as defined in the VESA VDIF standard. If a DDC2 capable host is detected by the P50, it will switch to a bi-directional DDC 2 communications channel until the monitor is turned off.

DDC is a communications channel and a command protocol which allows a DDC compatible monitor to communicate with a DDC compatible video card. The monitor sends signals to the card informing the card of the factory preset modes. Then a table is created which matches the maximum refresh rates of the monitor with those of the video card.

So for example, when you chose an addressable format (for example 1,024 × 768) in Windows 95, the monitor will automatically run at a high refresh rate using Windows 95 Plug & Play which can use the DDC1/2B communications to set the highest refresh rate for the combination of P50 monitor and DDC compatible video card installed in your computer and selected addressable format.

To start the DDC protocol is simple:

First turn on the monitor and then turn on the computer.

That's all. Some DDC compliant video cards will allow you to save the compatibility information in your AUTOEXEC.BAT file. After you have done this it does not matter which is turned on first. If not, just be sure to turn on the monitor before the computer to activate DDC.

Note: Some older computer systems are not compatible with the DDC standard. If your monitor is displaying a monochrome image or the wrong resolution, call Panasonic's Technical Support Group at 1-800-726-2797 (In the USA only).

Technical Support (USA Only)

If you have read the Operating Instructions and tried the trouble-shooting 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 or Service Manuals Call:
Phone: 1-800-833-9626 or 1-253-395-7343
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 Panasonic Monitor. INF Files call: PanaTech BBS (201) 863-7845 (24 Hours a day)

You may also wish to see our world wide web pages at:
<http://www.panasonic.com/alive>

Notice for Germany

NOTE:

- For ergonomic reasons, we recommend not to use the basic color blue on a dark background (bad recognition, eye load with too small character contrast would be the result).

Attention:

- For safe operation of the monitor in the Federal Republic of Germany, it is required to use a plug-in device connection cable with the VDE mark!

Notice for Germany

HINWEIS:

- Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklen Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeit, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wäre die Folge).

Actung:

- Für den sicheren Betrieb des Monitors in der Bundesrepublik Deutschland ist es erforderlich, eine steckbare Geräteanschlußleitung mit VDE-Zeichen zu verwenden!

Notice for Japan

This equipment falls under the class B information Technology Equipment based on the standard established by the Self-imposed Control Council for Radio interference through information-processing Equipment (VCCI). This equipment is designed to be used in a household environment. However, if it is used near radio and television receiver units, radio disturbances can occur. Use this equipment appropriately according to the instruction manual.

Notice for Japan

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

- Cet appareil est bien conforme à la Directive N° 82/499/CEE.

Conformité CE



Cet appareil est conforme aux exigences de la directive CEE 89/336/CEE modifiée par la directive 92/31/CEE et par l'article 5 de la directive 93/68/CEE relative à la "compatibilité électronique", et de la directive 73/23/CEE modifiée par l'article 13 de la directive 93/68/CEE relative à la "sécurité".

Article exigé	Par rapport aux valeurs standard	Par rapport à ceux dépassant les valeurs standard	Remarques
Interférence électromagnétique	#1		#4
Décharge électrostatique	#2	#3	X
Emission de radiofréquence	#1	#3	
Salve rapide transitoire	#1	#3	
Harmoniques de ligne	#1		

#1 : Satisfait aux normes sans problèmes de performance ni de fiabilité.

#2 : Des effets peuvent apparaître temporairement sur l'écran, mais il n'y aura pas de problème de fiabilité.

#3 : Risque de panne.

#4 : Si l'on utilise un câble de signal autre que celui spécifié, il provoquera une interruption d'onde électromagnétique dans les périphériques.

Pour garantir une conformité CE continue, l'utilisateur devra utiliser le câble fourni, à savoir le câble de signal vidéo blindé de 1,5 m avec âmes de ferrite assemblées aux deux extrémités du câble.

Manipuler conformément aux instructions.

EMI : Perturbation électromagnétique

ESD : Décharge électrostatique

RF : Radiofréquence

F/B: Salve rapide



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 d'incendie:

Ne jamais rien poser sur le moniteur ou sur 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 sa fiche 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 à la pluie ou à l'humidité.

Ne pas installer le moniteur sans respecter le jeu spécifié (voir les précautions, 1 Installation, Page 21). 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 numéro de série dans un dossier afin de permettre l'identification de l'appareil. Noter le numéro de série, lequel est inscrit à l'arrière du moniteur, dans l'espace prévu ci-dessous et conserver ce manuel à titre de consignation permanente de l'achat.

Numéro de modèle: P50
Numéro de série: _____

Table des matières

Conformité CE	i
Danger	ii
Avertissements	ii
Renseignements à relever par le client	ii
Table des matières	ii
Précautions 1) Installation	21
Précautions 2) Utilisation	21
Précautions 3) Entretien du produit	21
Caractéristiques	22
Données techniques	23
Installation	24
Affectation des broches	25
Nomenclature	26
Enlèvement/remplacement du socle de l'écran	27
Affichage sur écran (OSD)	28
Procédure de fonctionnement	28
Réglage	29
Système de gestion d'énergie	34
Mémoire des modes d'affichage	34
Spécifications de synchronisation	35
Caractéristiques de la synchronisation	36
En cas d'anomalie	37
Assistance technique	38
Notice pour l'Allemagne	39
Notice pour le Japon	39

Précautions

1) Installation

- Installez le moniteur dans un endroit bien ventilé. Evitez de l'exposer à la lumière directe du soleil, près d'un radiateur ou près de toute source de chaleur. La chaleur risque en effet d'endommager le boîtier et les pièces internes.
- Ne placez pas votre moniteur sur quelque chose d'inflammable.
- Placez votre moniteur de sorte que les orifices du boîtier ne soient pas obstrués pendant l'utilisation.
- Ne mettez pas votre moniteur dans une cuisine, une salle de bain, près d'une machine à laver ou de toute source d'eau, de vapeur ou d'humidité.
- Pour utiliser le moniteur en toute sécurité, utilisez exclusivement le cordon d'alimentation secteur fourni. Le cordon d'alimentation secteur doit être branché sur une prise mise à la terre et polarisée. Le cordon d'alimentation secteur fourni avec le moniteur répond aux normes américaines (UL) et canadiennes (CSA). Pour les autres pays, vérifiez que le cordon d'alimentation utilisé respecte les normes en vigueur dans le pays.
- Utilisez exclusivement les accessoires Panasonic fournis ou leur équivalent exact.

2) Utilisation


- Si vous tirez sur le cordon d'alimentation secteur ou le câble de signal VGA, vous risquez d'endommager le moniteur et de provoquer un accident corporel.
- Problèmes de réception
Si un poste de télévision ou un autre moniteur se trouvent à proximité, éloignez votre moniteur le plus possible. Les interférences mutuelles risquent en effet de provoquer une déformation de l'image ou des bruits parasites.
- A long terme, les produits en vinyle ou en caoutchouc risquent de tacher le boîtier.
- Lorsque vous déplacez le moniteur, ne lui faites subir aucun choc. Attention au tube cathodique. Avant de déplacer votre moniteur, vérifiez que vous avez bien débranché le cordon d'alimentation secteur et le câble de signal VGA de l'ordinateur.
- Ne placez rien sur le moniteur.
- Prenez toujours soin du câble d'alimentation:
Ne placez aucun objet sur le câble d'alimentation. N'essayez pas de le rallonger, de le raccourcir ou de l'attacher en faisant un noeud. Placez le cordon d'alimentation secteur dans un lieu où il ne sera pas tendu.

3) Entretien du produit

- Avant de nettoyer votre moniteur, débranchez son cordon d'alimentation de la prise secteur polarisée et mise à la terre, et débranchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation du moniteur.
Puis débranchez le câble de signal VGA de l'ordinateur.
- Pour nettoyer l'extérieur du moniteur ou la surface du tube cathodique, utilisez un chiffon propre, doux et sec. Si le moniteur ou la surface du tube cathodique sont très sales, imbinez légèrement un chiffon doux et propre d'un détergent naturel (par exemple un produit de vaisselle) et d'eau, essorez le chiffon jusqu'à ce qu'il soit presque sec, essuyez le moniteur ou la surface de l'écran cathodique, et finissez en l'essuyant avec un chiffon sec et propre. N'utilisez jamais aucun solvant.
- Ne frottez pas et ne heurtez pas le tube cathodique avec un objet dur, vous risqueriez de rayer, fendre ou endommager définitivement le tube cathodique.
- N'utilisez pas de produit anti-poussière chimique ou de cire pour voiture; vous risqueriez d'endommager l'unité et de faire partir la couche de peinture.

Caractéristiques






























Le PanaSync P50 est un moniteur couleur CRT 15 pouces/14,0 pouces utilisables avec multiple balayage. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- 1) Tube à rayons cathodiques plat, carré avec un faible pas de points.
Tube à rayons cathodiques carré avec 0,27 mm de pas de points pour des images contrastées et un confort visuel.
- 2) Compatible avec la caractéristique "Branchez et Utilisez" de Windows 95
 - Compatible à la norme VESA DCC 1/2B
 - Fonction BSU (bus en série universel) optionnelle
- 3) Design ergonomique
 - Faible émission, norme MPR-II
 - Couche ESF (champ électrostatique) sur le tube cathodique.
 - Homologation CE et TCO'92.
- 4) Economie d'énergie
Système interne de contrôle de consommation compatible aux normes Energy Star, basé sur le système DPMS de VESA.
- 5) Pré-réglages usines et mémoires utilisateurs
 - 1 pré-réglage usine (réglages fins)
 - 7 pré-sélections usines (réglages approximatifs)
 - 13 mémoires utilisateurs pour vos réglages personnels
- 6) Balayage multiple avec technologie numérique
Le fonctionnement du P50 est contrôlé par un micro-ordinateur 8 bits, avec une large gamme de fréquences de balayage horizontales (30 à 70 kHz) et verticales (50 à 180 Hz).
- 7) Mode auto-test
Il est possible de vérifier le fonctionnement du moniteur au moyen du menu d'auto-test affiché sur l'écran. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un ordinateur pour faire ces vérifications.
- 8) Superbes performances graphiques
 - Luminosité élevée
 - Distorsion minimale
 - Images avec balayage total pour graphismes
- 9) Alimentation automatique universelle incorporée permet le raccordement à une entrée secteur de 90 à 264 V, 50 ou 60 Hz.
- 10) Démagnétisation manuelle
Si vous appuyez directement sur la touche , la fonction de démagnétisation est activée.
- 11) Support d'écran amovible.

<Précautions d'utilisation>

- Utilisez le cordon conforme aux normes CSA & UL fourni avec l'appareil seulement aux Etats-Unis et au Canada.
- Le moniteur P50 doit être installé près d'une prise secteur mise à la terre.
- N'utilisez pas de cordon prolongateur.

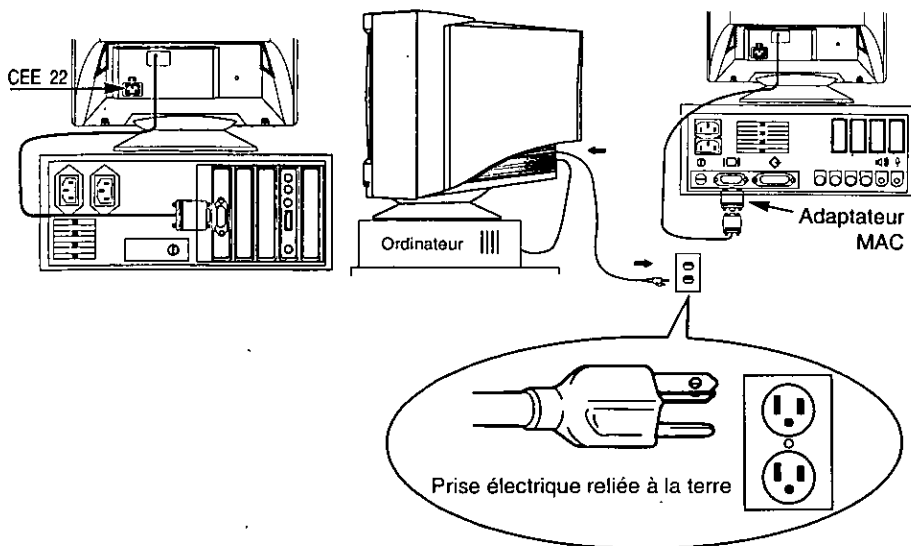
Données techniques

Tube à rayons cathodiques	Dimensions	Ecran plat carré 15 pouces/14,0 pouces utilisables (35,6 cm)
	Pas de points	0,27 mm
	Phosphore	Persistence RVB brève-moyenne
	Surface	Verre traité anti-reflet et anti-statique / (Pigment de cristal)
Signaux d'entrée	Signaux vidéo	RVB analogique (nombre de couleurs illimité) 0,7 V c.-à-c. 1,0 V c.-à-c., niveau de noir, 75Ω
	Signal synchro.	H/V séparés ou H/V combinés (TTL) 1kΩ min. Synchronisation sur le vert 0,286 V c.-à-c.
	Synchro. horizontale	30,0 à 70,0 kHz
	Synchro. verticale	50 à 180,0 Hz
Vidéo	Bande passante	86 MHz (typique)
Résolution		1 280 pts (H) x 1 024 lignes (V) max. 60 Hz FCC Classe B
Dimensions partie utilisable	Pré-réglage usine	10,71po (H)x8,03po (V), 13,4po (diagonale) à 1 024x768 75Hz
	Grand balayage	11,25po (H)x8,44po (V), 14,0po (diagonale)(typique)
Connecteurs	Signal	Une mini-prise mâle D-Sub à 15 broches sur câble <à l'arrière>
	Alimentation	Un connecteur tripolaire (type CEE 22) UL (à l'arrière)
Alimentation		100 à 240V CA (50 ou 60 Hz) automatique
Consommation (VESA DPMS)	SOUS TENSION	85 Watts(typique) Voyant DEL vert
	ATTENTE	≤15 Watts Voyant DEL ambre
	INTERRUPTION	≤15 Watts Voyant DEL ambre
	ARRET	≤ 5 Watts Voyant DEL ambre
	Lorsque le moniteur est hors tension, le voyant est éteint.	
Commandes et voyants	A l'avant	Interrupteur d'alimentation, touches  /  /  (Démagnétisation manuelle),  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  ,  , ,

■ Procédure de branchement

Le branchement du câble de signal vidéo est différent selon le type d'ordinateur que vous utilisez. Quand vous faites le branchement avec un PC de IBM ou un PC compatible, ou bien avec un ordinateur Apple, vous pouvez faire le branchement comme décrit ci-dessous. Si le branchement doit se faire sur un autre système, veuillez vous référer au Manuel d'utilisation de ce système.

1. Veuillez lire ce manuel d'utilisation attentivement avant l'installation.
2. Avant de faire le branchement à un ordinateur, éteignez l'ordinateur.
3. Si l'ordinateur à connecter est un ordinateur compatible IBM, branchez l'extrémité libre du câble vidéo attaché au moniteur P50 au connecteur de sortie vidéo de l'ordinateur.
4. Si vous utilisez un Macintosh, veuillez utiliser un adaptateur universel UNIMAC-82D qui peut être fourni par votre distributeur. Connectez l'adaptateur UNIMAC-82D à la sortie vidéo Macintosh conformément aux instructions fournies avec l'adaptateur UNIMAC-82D. Puis attachez l'extrémité libre du câble vidéo fixé de manière permanente sur le moniteur P50 avec l'autre côté de l'adaptateur UNIMAC-82D fixé sur le Macintosh.
5. Branchez le câble d'alimentation du P50 à la prise CEE22 située à l'arrière du moniteur et branchez l'autre extrémité directement dans une prise d'alimentation électrique comprenant une prise de terre.
6. Appuyez une fois sur l'interrupteur d'alimentation du moniteur P50 pour mettre ce dernier sous tension. Le voyant d'alimentation va afficher une couleur verte ou ambré.
7. Mettez l'ordinateur sous tension.
8. Après la mise en route de l'ordinateur (alimentation électrique et initialisation du PC/MAC) le voyant DEL du moniteur doit être de couleur verte. Si non, veuillez vérifier les connecteurs et la partie du Manuel d'utilisation décrivant les problèmes éventuels à la mise en marche.
9. Pour la programmation de vos réglages, reportez-vous au Manuel d'utilisation.
10. Quand vous n'utilisez pas le moniteur, éteignez-le en appuyant une fois sur l'interrupteur d'alimentation. Le voyant DEL s'éteint.



Attention:

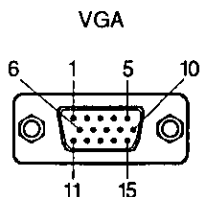
Les câbles de branchement doivent être verrouillés convenablement avec les vis fournies pour éviter tout débranchement accidentel.

Affectation des broches

Prise de signal VGA: Mini-prise D-Sub à 15 broches (ordinateurs PS/2, PC/AT ou compatibles).

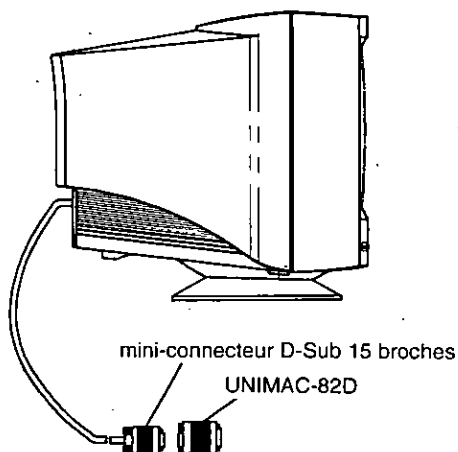
Adaptateur MAC: Prise D-Sub à 15 broches (MAC-II)

Pour convertir un connecteur D-Sub 15 broches MAC-II en un mini-connecteur D-Sub 15 broches, servez-vous d'un adaptateur UNIMAC-82D (non fourni), et branchez-le sur le mini-connecteur D-Sub 15 broches fixé à l'extrémité du câble du moniteur.



Assignation des broches du mini-connecteur D-Sub 15 broches

Numéro de broche	Signal
1	Signal vidéo rouge
2	Signal vidéo vert
3	Signal vidéo bleu
4	Terre
5	-- (ouvert)
6	Terre pour signal vidéo rouge
7	Terre pour signal vidéo vert
8	Terre pour signal vidéo bleu
9	Alimentation +5V
10	Terre
11	Terre
12	SDA (DDC)
13	Signal sync. horizontale
14	Signal V.CLK/Sync. Verticale
15	SCL (DDC)



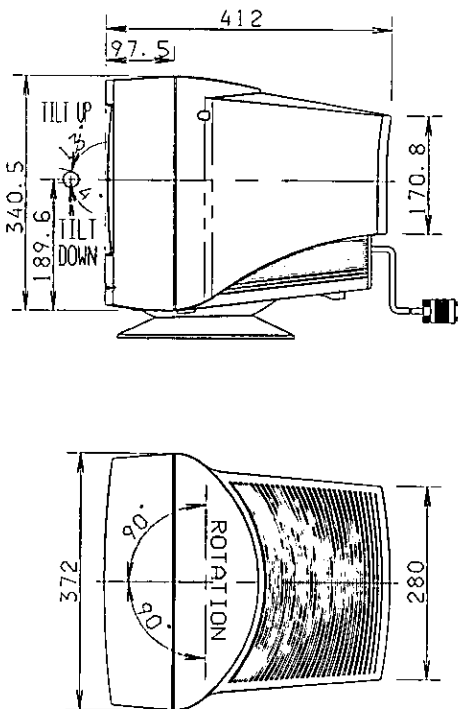
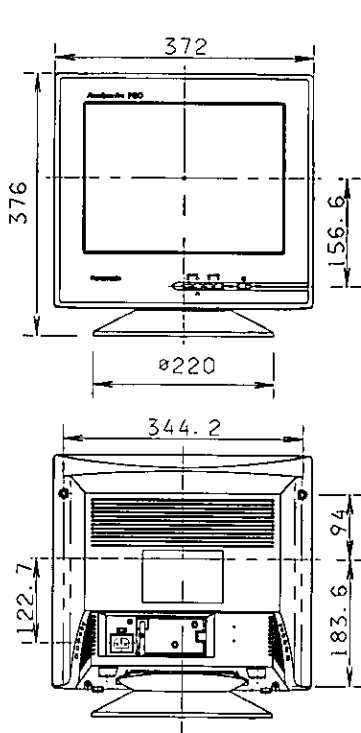
Nomenclature

Dimensions

Largeur 372 mm
Hauteur 376 mm
Profondeur 412 mm
Hauteur sans le socle 340,5 mm
Diamètre du socle 220 mm

Plage d'inclinaison/pivotement

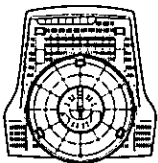
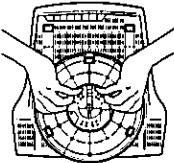
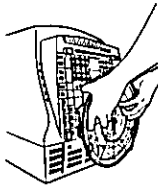
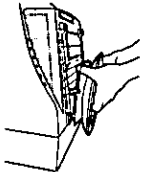
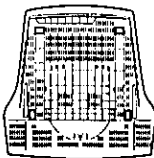
Vers le haut 13°
Vers le bas 4°
Latéralement 90°



Enlèvement/remplacement du socle de l'écran

Suivre les instructions ci-dessous si l'appareil doit être utilisé avec le socle de l'écran retiré. Pour fixer à nouveau le socle de l'écran, procéder dans le sens inverse.

1. Retrait du socle de l'écran

	1 Poser l'écran à plat sur un objet mou (coussin, etc.) pour éviter de le rayer.
	2 Tenir le fond du socle de l'écran comme indiqué sur le schéma.
	3 Appuyer avec les doigts sur la section indiquée sur le schéma et soulever légèrement le socle vers le haut. Ceci libère le verrouillage.
	4 Une fois le verrouillage libéré, retirer les doigts et soulever fermement vers le haut et à angle.
	5 Ceci sépare le socle de l'appareil principal.

2. Installation

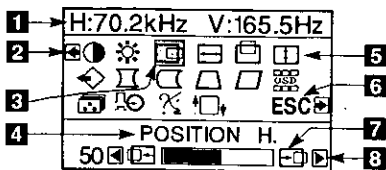


Mettre l'appareil sur l'ordinateur ou sur un bureau.

Ranger le socle de l'écran dans le carton ou tout autre emballage dans lequel l'ordinateur a été livré.

Affichage sur écran

Les différents paramètres nécessaires au réglage du moniteur sont indiqués sur l'écran.



(exemple: réglage de la position horizontale)

- | | |
|---|---|
| 1 | Affichage de la fréquence d'entrée.
Affiche la fréquence du signal de synchronisation à l'entrée. |
| 2 | Touche de sélection:
Appuyez sur les touches ou pour sélectionner une icône. |
| 3 | Marqueur de sélection |
| 4 | Nom de l'écran de réglage |

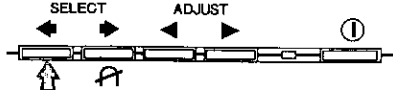
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Le paramètre en cours de réglage est indiqué. | 7 | Icône du menu de réglage |
| 6 | Quitter
Appuyez sur les touches ou pour quitter. L'écran de menu disparaît. | 8 | Le niveau de réglage est donné à la fois par un nombre et par une barre. Pour régler le niveau, appuyez sur les touches ou . |

Procédure de fonctionnement

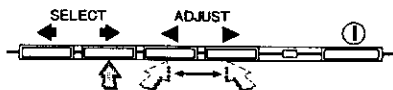
Effectuer les réglages à l'aide du menu sur écran en se reportant aux figures ci-dessous.

Réglage de la position horizontale

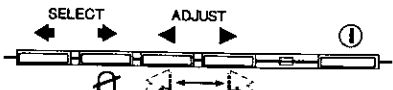
- Appuyez sur la touche pour afficher le menu.



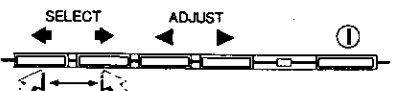
- Appuyez sur la touche pour déplacer la marque de sélection sur l'icône (langue), puis appuyez sur ou sur pour sélectionner.



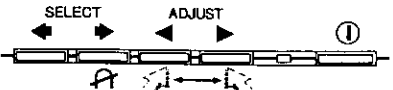
- Sélectionnez pour langue d'affichage l'une des langues suivantes: Anglais, Français, Italien, Espagnol, Allemand ou Japonais. Lorsque vous appuyez sur les touches ou , la langue d'affichage change.



- Sélectionnez le paramètre à régler (par exemple: position horizontale) dans le menu.

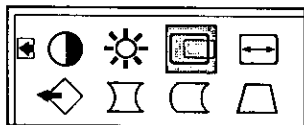
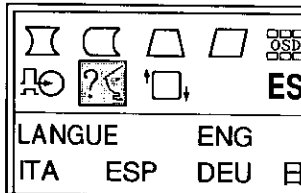
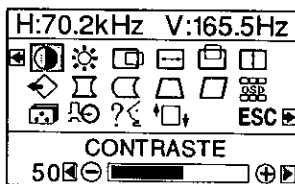


- Appuyez sur les touches ou pour obtenir le réglage désiré.



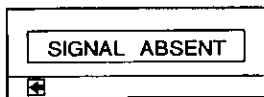
- Sélectionnez l'icône ESC pour mettre en mémoire les paramètres et terminer le réglage.

Si aucune opération n'est effectuée dans un délai de 10 secondes, l'écran de menu disparaît.



Réglage


Mode auto-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.

- 1) L'appareil est passé en mode d'économie d'énergie (affiché uniquement en mode arrêt).
- 2) Absence de signal (le moniteur n'est pas branché à l'ordinateur, l'ordinateur est hors tension, etc.)

Remarque:


Lorsque l'on appuie sur la touche , l'écran de menu disparaît.





⌘ Démagnétisation manuelle (DEMAGNETIS)

L'écran de menu ne s'affiche pas, appuyez sur  pour démagnétiser le moniteur. Faites de même si des couleurs irrégulières apparaissent dans l'image, ou bien après avoir déplacé le moniteur ou modifié la position de l'écran.

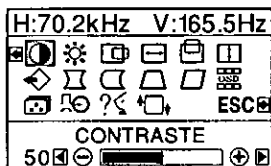
Menu principal


















Les paramètres de réglage sont représentés par des icônes.

Lorsqu'on appuie sur touche , l'écran de menu apparaît.

Amener le curseur sur le paramètre à régler à l'aide des touches  ou , et appuyer sur la touche  ou  pour rappeler le menu de réglage (ADJUST MENU).

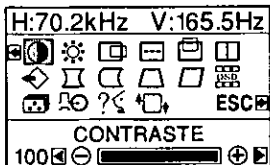
Si aucune opération n'est effectuée dans un délai de 10 secondes, l'écran disparaît.



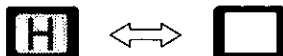
-  CONTRASTE
-  LUMINOSITE
-  POSITION H.
-  TAILLE H.
-  POSITION V.
-  TAILLE V.
-  VALEURS USINE
-  COUSSIN V.
-  DISTORSION LATERALE EN COUSSIN
-  TRAPEZOIDAL
-  PARALLELOGRA.
-  POSITION AFFICHAGE
-  TEMP. COUL.
-  NIVEAU VIDEO
-  LANGUE
-  ROTATION
-  ESC QUITTER


Menu de réglage


● Réglage du contraste (CONTRASTE)





Régler le contraste de l'écran en fonction de la luminosité de la pièce.

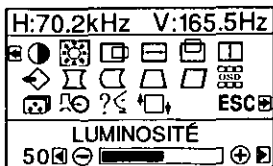




 diminue le contraste de l'image affichée

 augmente le contraste de l'image affichée

Si l'on appuie simultanément sur les touches  et  le contraste se règle au niveau standard.

☀ Réglage de la luminosité (LUMINOSITÉ)



Si l'on appuie simultanément sur les touches  et  à l'écran de réglage de la luminosité, la luminosité se règle au niveau standard.

La luminosité (BRIGHTNESS) permet de régler le niveau de noir.

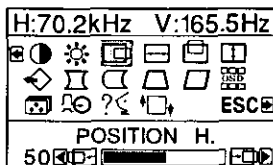
Régler la luminosité en fonction de la luminosité de la pièce de façon que l'écran soit facile à voir.



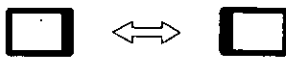
diminue la luminosité de l'image

augmente la luminosité de l'image

☐ Réglage de la position horizontale (POSITION H.)



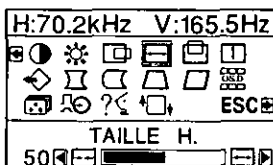
Il est possible de régler la position horizontale de l'image.



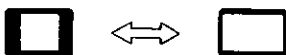
déplace l'image vers la gauche.

déplace l'image vers la droite.

☐ Réglage de la largeur de ligne (TAILLE H.)



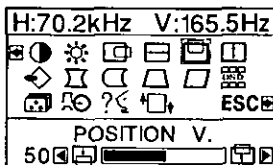
Il est possible de régler la largeur de ligne.



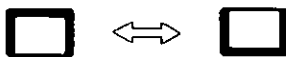
diminue la largeur de ligne.

augmente la largeur de ligne.

☐ Réglage de la position verticale (POSITION V.)



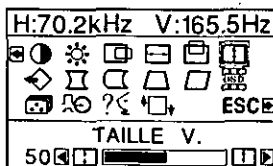
Il est possible de régler la position verticale de l'image.



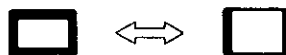
déplace l'image vers le bas.

déplace l'image vers le haut.

☐ Réglage de la hauteur d'image (TAILLE V.)



Il est possible de régler la hauteur de l'image.

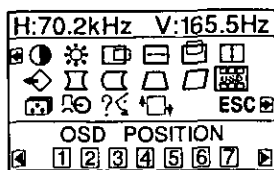


diminue la hauteur de l'image d'écran.

augmente la hauteur de l'image d'écran.



Position de l'affichage écran (POSITION DE L’AFFICHAGE ÉCRAN)



La position de l'affichage écran peut être sélectionnée parmi 7 positions prédéfinies.



☑ Déplace l'affichage

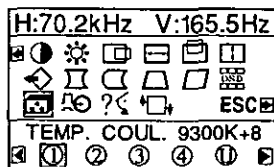
☑ Déplace l'affichage

vers l'arrière 6 -> 5 ->...1

vers l'avant: 2 -> 3 ->...7



Sélection de la couleur (TEMP. COUL.)



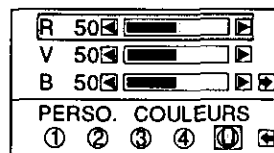
Il est possible de régler le blanc de l'image.

Utilisez les touches ou pour sélectionner:

1: 9300 K+8; 2: 7500 K; 3: 6500 K; 4: 5000 K.

U: Couleur préférée de l'utilisateur.

Couleur utilisateur (PERSO. COULEURS)



R:97 G:64 B:27

Il est possible de régler le blanc de l'image vidéo sur la couleur préférée de l'utilisateur.

1) Utilisez la touche pour sélectionner R (rouge), G (vert) ou bleu (B).

2) Réglez la couleur de son choix à l'aide des touches et .

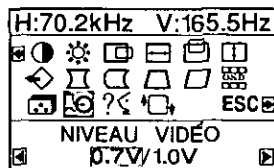
3) Appuyez sur la touche pour mettre en mémoire les paramètres et terminer le réglage.

Remarque:

Il n'est pas possible d'effectuer un rappel de mémoire de la couleur utilisateur. En conséquence, noter le réglage initial avant de procéder au réglage.



Niveau d'entrée vidéo (NIVEAU VIDEO)

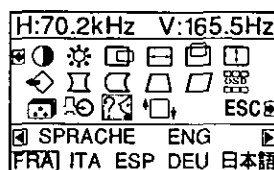


Le niveau du signal d'entrée vidéo pourra être réglé de façon à l'adapter à l'ordinateur utilisé.

Sélectionner soit 1 V, soit 0,7 V, à l'aide de la touche 0,7V ou 1,0 V.



Sélection de la langue (LANGUE)

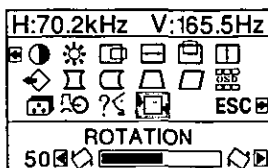


La langue de l'affichage sur écran pourra être, au choix,

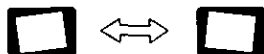
l'allemand, le français, l'anglais, l'italien ou l'espagnol.

Sélectionner la langue à l'aide des touches et .

⬆️⬇️ Réglage de l'inclinaison (ROTATION)



Permet de régler l'inclinaison de l'image sur l'écran.

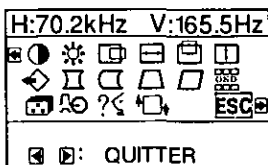


incline l'image vers la gauche

incline l'image vers la droite.

Si l'on appuie simultanément sur les touches et l'inclinaison se règle au niveau standard.

ESC Quitter



Pour sortir, appuyez sur la touche ou . L'écran de menu est désactivé.

Attention :

- 1) Lorsque vous appuyez en même temps sur deux (2) des quatre (4) touches suivantes, l'ordre de priorité (du plus élevé 1 au plus bas 4) est le suivant: 1. Touche Sélection (Select) 2. Touche Réglage (Adjust) 3. Touche Réglage (Adjust) 4. Touche Sélection (Select)
- 2) Si votre moniteur ne reçoit pas de signal vidéo (le voyant DEL est vert ou orange) ou ne reçoit pas d'alimentation (le voyant DEL n'est pas allumé) lorsque vous utilisez le moniteur et qu'il est allumé, il se peut que votre moniteur ait été mis hors tension par le Circuit de Protection Automatique. La procédure pour remettre ce circuit à zéro consiste à mettre le moniteur hors tension (OFF) en appuyant une fois sur l'interrupteur d'alimentation, à attendre environ 10 secondes, puis à remettre le moniteur sous tension en appuyant à nouveau sur l'interrupteur d'alimentation.

Système de gestion d'énergie

Ce moniteur vidéo est conforme à la norme VESA DPMS.

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 du voyant DEL	Consommation	Temps de rétablissement	Signaux d'entrée		
					Vidéo	Horizontaux	Verticaux
SOUS TENSION	Actif	Vert	normal	—	Marche	Marche	Marche
ATTENTE	Coupure	Ambre	< 15 watts	< 4 sec	Arrêt	Arrêt	Marche
INTERRUPTION	Coupure	Ambre	<15 watts	<4 sec	Arrêt	Marche	Arrêt
ARRET	Coupure	Ambre	<5 watts	<20 sec	Arrêt	Arrêt	Arrêt

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

Attention

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 (⏏, ⏏, ⏏, ⏏) du panneau avant.

L'écran SIGNAL ABSENT (Mode auto-test) apparaît, et la fonction d'économie d'énergie sur le côté moniteur vidéo est désactivée (uniquement en état arrêté).

Mémoire des modes d'affichage

- L'appareil renferme un microprocesseur, et il est donc capable de mémoriser les réglages de l'utilisateur.
- Il est possible d'enregistrer un maximum de 13 modes comme modes de préréglage utilisateur.
- Si les nouvelles données de réglage sont différentes pour l'un des 4 paramètres ci-dessous, elles pourront être enregistrées comme nouvelles données.

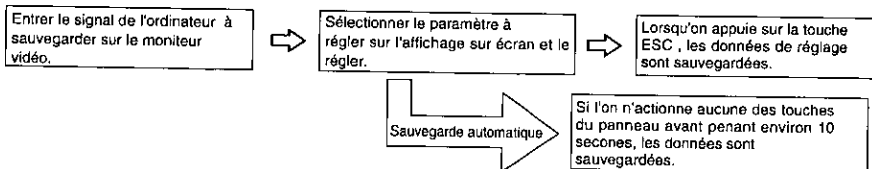
Fréquence de lignes	Polarité de synchronisation horizontale	Fréquence de balayage	Polarité de synchronisation verticale
---------------------	---	-----------------------	---------------------------------------

*Pour que les nouvelles données puissent être enregistrées, il faudra qu'elles diffèrent d'une valeur supérieure à celle des crochets d'erreur dans les plages de fréquence standard: 30 kHz \pm 0,2 kHz à 70 kHz \pm 0,7 kHz pour la fréquence de ligne, et 50 Hz \pm 0,3 Hz à 180 Hz \pm 1,2 Hz pour la fréquence de balayage.

- Les données qu'il est possible d'enregistrer sont celles du tableau suivant.

Fréquence de ligne	Polarité de synchronisation horizontale	Largeur de ligne	Position horizontale
Fréquence de balayage	Polarité de synchronisation verticale	Hauteur d'image	Position verticale
Distorsion en coussin verticale	Niveau de signal vidéo	Distorsion trapézoïdale	Distorsion parallélogramme

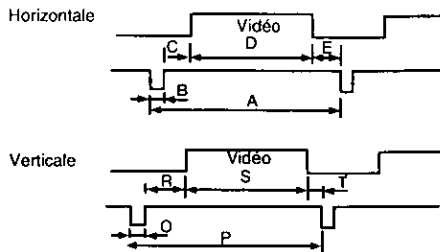
- Méthode de sauvegarde des données



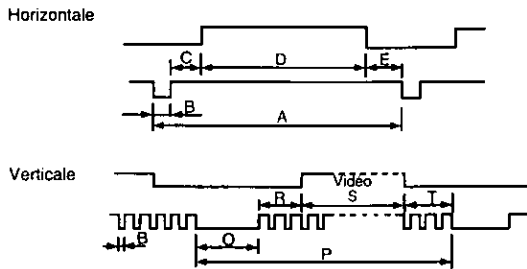
- Il y a 13 modes qui peuvent être préréglés par l'utilisateur; si les 13 modes ont déjà tous été enregistrés, les données seront ensuite effacées à partir des données les plus anciennes pour être remplacées par les nouvelles.
- Si la synchronisation qui doit être nouvellement enregistrée ne présente qu'une légère différence avec la synchronisation préalablement sauvegardée et qu'en outre la polarité du signal est la même, elles sont considérées comme étant les mêmes, et la nouvelle synchronisation ne s'enregistre pas.

Spécifications de synchronisation

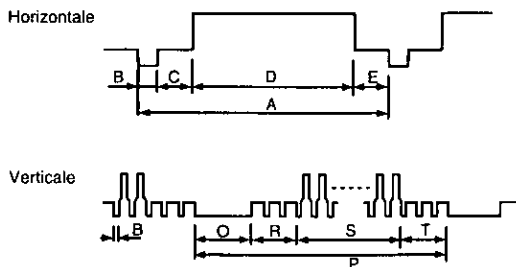
Synchronisation séparée



Synchronisation horizontale/verticale composite



Synchronisation sur le vert



Caractéristiques de la synchronisation

		Préréglage de synchronisation*	Synchronisation de réservation**	
		1024X768 à 75Hz	640X480 à 60Hz	640X480 à 75Hz
Horloge de point		78,7500 MHz	25,175 MHz	31,5000 MHz
fH		60,024 kHz	31,470 kHz	37,500 kHz
H	A-H-Période	16,666 us (1312) Points	31,778 us (800) Points	26,667 us (840) Points
O	F-H-Durée de suppression	3,657 us (288) Points	6,356 us (160) Points	6,349 us (200) Points
R	B-H-Durée de sync.	1,219 us (96) Points	3,813 us (96) Points	2,032 us (64) Points
I	C-H-Palier arrière	2,235 us (176) Points	1,907 us (48) Points	3,810 us (120) Points
Z	D-H-Active	13,003 us (1024) Points	25,423 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		75,030 Hz	59,941 Hz	74,996 Hz
V	P-V-Période	13,328 ms (800) Lignes	16,683 ms (525) Lignes	13,334 ms (500) Lignes
E	Q-V-Durée de suppression	0,533 ms (32) Lignes	1,430 ms (45) Lignes	0,533 ms (20) Lignes
R	O-V-Durée de sync.	0,050 ms (3) Lignes	0,064 ms (2) Lignes	0,080 ms (3) Lignes
R	R-V-Palier arrière	0,466 ms (28) Lignes	1,049 ms (33) Lignes	0,427 ms (16) Lignes
T	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 sync. (H/V)		Positive/Positive	Négative/Négative	Négative/Négative
		Synchronisation de réservation**		
		VESA 800X600 à 75Hz	Mac(16*)832X624 à 75Hz***	XGA 1024X768 à 70Hz
Horloge de point		49,5000 MHz	57,2832 MHz	75,0000 MHz
fH		46,876 kHz	49,724 kHz	56,475 kHz
H	A-H-Période	21,333 us (1056) Points	20,111 us (1152) Points	17,707 us (1328) Points
O	F-H-Durée de suppression	5,172 us (256) Points	5,586 us (320) Points	4,053 us (304) Points
R	B-H-Durée de sync.	1,616 us (80) Points	1,117 us (64) Points	1,813 us (136) Points
I	C-H-Palier arrière	3,232 us (160) Points	3,910 us (224) Points	1,920 us (144) Points
Z	D-H-Active	16,162 us (800) Points	14,524 us (832) Points	13,653 us (1024) Points
	E-H-Palier avant	0,323 us (16) Points	0,559 us (32) Points	0,320 us (24) Points
fV		75,002 Hz	74,549 Hz	70,067 Hz
V	P-V-Période	13,333 ms (625) Lignes	13,414 ms (667) Lignes	14,272 ms (806) Lignes
E	Q-V-Durée de suppression	0,533 ms (25) Lignes	0,865 ms (43) Lignes	0,673 ms (38) Lignes
R	O-V-Durée de sync.	0,064 ms (3) Lignes	0,060 ms (3) Lignes	0,106 ms (6) Lignes
R	R-V-Palier arrière	0,448 ms (21) Lignes	0,784 ms (39) Lignes	0,514 ms (29) Lignes
T	S-V-Active	12,800 ms (600) Lignes	12,549 ms (624) Lignes	13,599 ms (768) Lignes
	T-V-Palier avant	0,021 ms (1) Ligne	0,020 ms (1) Ligne	0,053 ms (3) Lignes
Polarité de sync. (H/V)		Positive/Positive	Négative/Négative	Négative/Négative
		Synchronisation de réservation**		
		Mac(19*)1024X768 à 75Hz***	VESA 1280 X 1024 à 60 Hz	
Horloge de point		80,0000 MHz	108,0000 MHz	
fH		60,241 kHz	63,980 kHz	
H	A-H-Période	16,600 us (1328) Points	15,630 us (1688) Points	
O	F-H-Durée de suppression	3,800 us (304) Points	3,778 us (408) Points	
R	B-H-Durée de sync.	1,200 us (96) Points	1,037 us (112) Points	
I	C-H-Palier arrière	2,200 us (176) Points	2,296 us (248) Points	
Z	D-H-Active	12,800 us (1024) Points	11,852 us (1280) Points	
	E-H-Palier avant	0,400 us (32) Points	0,444 us (48) Points	
fV		74,929 Hz	60,017 Hz	
V	P-V-Période	13,348 ms (804) Lignes	16,662 ms (1066) Lignes	
E	Q-V-Durée de suppression	0,598 ms (36) Lignes	0,656 ms (42) Lignes	
R	O-V-Durée de sync.	0,050 ms (3) Lignes	0,047 ms (3) Lignes	
R	R-V-Palier arrière	0,498 ms (30) Lignes	0,594 ms (38) Lignes	
T	S-V-Active	12,749 ms (768) Lignes	16,605 ms (1024) Lignes	
	T-V-Palier avant	0,050 ms (3) Lignes	0,016 ms (1) Ligne	
Polarité de sync. (H/V)		Négative/Négative	Positive/Positive	

Note: Tous les modes sont Non-Entrelacés

* Les synchronisations pré-réglées en usine ont une dimension et centrage exacts.

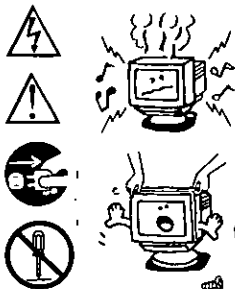
** Les synchronisations réservées en usine ont une dimension et centrage approximatifs.

*** Nécessite l'utilisation d'un Adaptateur Mac 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 détaillant.**
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 détaillant.
- **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 détaillant.
- **Ne rien insérer à l'intérieur de l'appareil.**
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 détaillant. Si l'on continue à utiliser l'appareil, on risque de provoquer un feu, un choc électrique ou une panne.



Si une anomalie se produit sur le moniteur vidéo, effectuer les vérifications et les corrections suivantes; si l'anomalie persiste, consulter son agent.

Symptôme	Vérification	Correction
 <p>Rien n'apparaît sur l'écran du moniteur.</p>	<p>Cordon/fiche d'alimentation Interrupteur d'alimentation Câble de signal La fonction d'économie d'énergie est peut-être entrée en service (si oui, le voyant à diode électroluminescente est allum en jaune).</p>	<p>Brancher correctement le cordon d'alimentation dans la prise secteur. Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation. Raccorder le câble de signal correctement. Désactiver la fonction d'économie d'énergie. Utiliser la souris ou le clavier. Pour les détails complémentaires, voir le manuel de l'utilisateur du matériel utilisé.</p>
 <p>L'image est trop grande ou trop petite, ou elle est décalée par rapport à la position corrects.</p>	<p>Le mode n'a pas été sauvegardé.</p>	<p>Régler les paramètres voulus et les sauvegarder.</p>
 <p>Les couleurs obtenues sur l'écran sont anormales. Exemple: Ecart de couleur, ombrage de couleur. L'image est grandement déformée ou inclinée.</p>	<p>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?</p>	<p>Eloigner la source de magnétisme. Effectuer une démagnétisation manuelle. Utiliser un câble de signal avec des broches correctement attribuées. Raccorder la prise de signal correctement.</p>
 <p>Les caractères ne sont pas nets: l'écran est trop sombre.</p>	<p>Le niveau du signal d'entrée vidéo est-il réglé correctement? La luminosité ou le contraste sont-ils réglés au minimum?</p>	<p>Vérifier le niveau du signal de sortie vidéo de l'ordinateur et effectuer le réglage dans le sens voulu. Régler la luminosité et le contraste.</p>
<p>La taille et la position de l'image ne changent pas. Les fouchés du panneau avant ne fonctionnent pas.</p>	<p>Le signal de synchronisation d'entrée se trouve-t-il dans la plage ammissible? Deux touches de commande ou plus ont-elles été actionnées en même temps?</p>	<p>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. Actionner une seule touche à la fois.</p>

VESA DDC1/2B

(Satisfait les exigences de Branchez et Utilisez Windows 95.)

Le moniteur P50 est compatible avec la norme VESA DDC (canal d'affichage de données); le réglage du moniteur est ainsi facilité lorsque ce dernier est utilisé avec une carte vidéo DDC compatible. Le P50 peut être utilisé dans les modes unidirectionnel DDC1 ou bidirectionnel DDC2B. Le P50 est en mesure d'acheminer son identification d'affichage étendu (EDID) sur une base permanente ou des données d'interface d'affichage vidéo (VDIF) au moyen de commandes DDC2 de niveau B. Les données EDID contiennent l'identité de l'affichage et les spécifications de base de l'affichage telles que définies par la norme VESA VDIF. Si un hôte en mesure de fonctionner en mode DDC2 est détecté par le P50, celui-ci ouvre un canal de communication bidirectionnelle DDC2 jusqu'à ce que le moniteur soit mis hors marche.

DDC est un canal de communication et un protocole de commande qui permet à un moniteur DDC compatible de communiquer avec une carte vidéo également DDC compatible. Le moniteur achemine des signaux à la carte pour l'informer des modes pré-réglés en usine. Une table est ensuite créée qui fait correspondre les taux de rafraîchissement maximum du moniteur avec ceux de la carte vidéo.

Ainsi, par exemple, lorsqu'un format adressé est choisi (par exemple 1 024 sur 768) dans Windows 95, le moniteur fonctionne automatiquement à un taux de rafraîchissement supérieur en faisant appel à Branchez et Utilisez Windows 95 qui peut utiliser la communication DDC1/2B pour sélectionner le taux de rafraîchissement le plus élevé pour la combinaison du moniteur P50 et de la carte vidéo DDC compatible installée et le format adressé sélectionné.

Le lancement du protocole DDC est facile à effectuer:

Mettre d'abord le moniteur en marche, puis l'ordinateur.

C'est aussi simple que cela. Certaines cartes vidéo DDC permettent de sauvegarder les informations relatives à la compatibilité dans le fichier AUTOEXEC.BAT. Une fois cette sauvegarde effectuée, il n'est plus nécessaire de respecter la séquence de mise en marche décrite ci-dessus. Sinon, s'assurer tout simplement de mettre le moniteur en marche avant l'ordinateur afin d'activer le protocole DDC.

Notice pour l'Allemagne

REMARQUE:

- Pour des raisons d'ergonomie, il est recommandé de ne pas utiliser la couleur bleue de base sur un fond sombre (mauvaise reconnaissance, qui entraînerait une fatigue des yeux à cause du contraste insuffisant des caractères).

Attention:

- Pour garantir la sécurité de fonctionnement du moniteur dans la République Fédérale d'Allemagne, il faudra utiliser un câble de raccordement de périphérique enfichable portant le label VDE!

Notice pour le Japon

Cet appareil appartient à la catégorie des matériels d'informatique de classe B, sur la base de la norme établie par le Conseil de contrôle auto-imposé sur le brouillage radio via un matériel informatique (VCCI). Cet appareil est conçu pour fonctionner dans un environnement domestique. Cependant, s'il est utilisé à proximité d'un récepteur de radio ou de télévision, il risque de se produire des perturbations dans la réception de la radio. Utiliser cet appareil en respectant les instructions du mode d'emploi.

**Panasonic Computer Peripheral Company
Division of Panasonic Communications & System Company
A Unit of Matsushita Electric Corporation of America
Two Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094**

Printed in Taiwan
TQB4C0254D