

# ***TFT LCD Color Computer Display***

---

Operating Instructions _____	<b>GB</b>
Mode d'emploi _____	<b>FR</b>
Bedienungsanleitung _____	<b>DE</b>
Manual de instrucciones _____	<b>ES</b>
Istruzioni per l'uso _____	<b>IT</b>

***SDM-N50PS***

# Owner's Record

The model and serial numbers are located at the rear of the unit. Record these numbers in the spaces provided below. Refer to them whenever you call upon your dealer regarding this product.

Model No. \_\_\_\_\_ Serial No. \_\_\_\_\_

## WARNING

**To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.**

**Dangerously high voltages are present inside the unit. Do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.**

### FCC Notice

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a 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.
- You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

### INFORMATION

This product complies with Swedish National Council for Metrology (MPR) standards issued in December 1990 (MPR II) for very low frequency (VLF) and extremely low frequency (ELF).

### INFORMATION

Ce produit est conforme aux normes du Swedish National Council for Metrology de décembre 1990 (MPR II) en ce qui concerne les fréquences très basses (VLF) et extrêmement basses (ELF).

### INFORMACIÓN

Este producto cumple las normas del Consejo Nacional Sueco para Metrología (MPR) emitidas en diciembre de 1990 (MPR II) para frecuencias muy bajas (VLF) y frecuencias extremadamente bajas (ELF).

### NOTICE

This notice is applicable for USA/Canada only. If shipped to USA/Canada, install only a UL LISTED/CSA LABELLED power supply cord meeting the following specifications:

#### SPECIFICATIONS

Plug Type	Nema-Plug 5-15p
Cord	Type SVT or SJT, minimum 3 × 18 AWG
Length	Maximum 15 feet
Rating	Minimum 7 A, 125 V

### NOTICE

Cette notice s'applique aux Etats-Unis et au Canada uniquement.

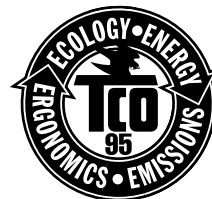
Si cet appareil est export\* aux Etats-Unis ou au Canada, utiliser le cordon d'alimentation portant la mention UL LISTED/CSA LABELLED et remplissant les conditions suivantes:

#### SPECIFICATIONS

Type de fiche	Fiche Nema 5-15 broches
Cordon	Type SVT ou SJT, minimum 3 × 18 AWG
Longueur	Maximum 15 pieds
Tension	Minimum 7 A, 125 V



As an ENERGY STAR Partner, Sony Corporation has determined that this product meets the ENERGY STAR guidelines for energy efficiency.



This monitor complies with the TCO'95 guidelines.

**If you have any questions about this product, you may call:**

**Sony Customer Information Center**

**1-800-222-SONY (7669)**

**or write to:**

**Sony Customer Information Center**

**1 Sony Drive, Mail Drop #T1-11, Park Ridge, NJ 07656**

### Declaration of Conformity

Trade Name: SONY  
Model No.: SDM-N50PS  
Responsible Party: Sony Electronics Inc.  
Address: 1 Sony Drive, Park Ridge, NJ 07656 USA  
Telephone No.: 201-930-6972

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

# Table of Contents

Precautions . . . . .	4
Identifying parts and controls . . . . .	6
<b>Setup . . . . .</b>	<b>8</b>
<b>Step 1:</b> Connect the media engine to your computer . . . . .	8
<b>Step 2:</b> Connect the display and media engine . . . . .	8
<b>Step 3:</b> Connect the power cord . . . . .	9
<b>Step 4:</b> Turn on the monitor and computer . . . . .	9
Installing the display vertically . . . . .	10
Using the headphones . . . . .	10
Selecting the on-screen menu language (LANGUAGE) . . . . .	11
Selecting the input signal . . . . .	11
<b>Customizing Your Monitor . . . . .</b>	<b>12</b>
Navigating the menu . . . . .	12
Adjusting the contrast (CONTRAST) . . . . .	13
Adjusting the black level of an image (BRIGHTNESS) . . . . .	13
Eliminating flicker or blurring (PHASE/PITCH) . . . . .	14
Adjusting the picture position (H CENTER/V CENTER) . . . . .	14
Displaying a low-resolution signal at the actual resolution (ZOOM) . . . . .	15
Adjusting the color temperature (COLOR) . . . . .	15
Changing the menu's position (MENU POSITION) . . . . .	15
Resetting the adjustments (RESET) . . . . .	16
Additional settings (Option) . . . . .	16
<b>Technical Features . . . . .</b>	<b>17</b>
Power saving function . . . . .	17
Automatic picture quality adjustment function . . . . .	17
<b>Troubleshooting . . . . .</b>	<b>18</b>
On-screen messages . . . . .	18
Trouble symptoms and remedies . . . . .	19
Self-diagnosis function . . . . .	21
<b>Specifications . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>Appendix . . . . .</b>	<b>i</b>
Preset mode timing table . . . . .	i
TCO'95 Eco-document . . . . .	i

GB

- Macintosh is a trademark licensed to Apple Computer, Inc., registered in the U.S.A. and other countries.
- Windows® and MS-DOS are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and other countries.
- IBM PC/AT and VGA are registered trademarks of IBM Corporation of the U.S.A.
- VESA and DDC™ are trademarks of the Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR is a U.S. registered mark.
- WinPortrait®/MacPortrait® are the trademarks of Portrait Displays, Inc.
- All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies.
- Furthermore, “™” and “®” are not mentioned in each case in this manual.

## Precautions

### Warning on power connections

- Use the supplied power cord. If you use a different power cord, be sure that it is compatible with your local power supply.

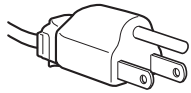
#### For the customers in the U.S.A.

If you do not use the appropriate cord, this monitor will not conform to mandatory FCC standards.

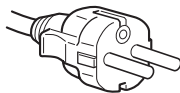
#### For the customers in the UK

If you use the monitor in the UK, please use the appropriate UK power cord.

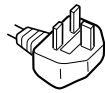
Example of plug types



for 100 to 120 V AC



for 200 to 240 V AC



for 240 V AC only

The equipment should be installed near an easily accessible outlet.

### Installation

Do not install or leave the monitor:

- In places subject to extreme temperatures, for example near a radiator, heating vent, or in direct sunlight. Subjecting the monitor to extreme temperatures, such as in an automobile parked in direct sunlight or near a heating vent, could cause deformations of the casing or malfunctions.
- In places subject to mechanical vibration or shock.
- Near any equipment that generates a strong magnetic field, such as a TV or various other household appliances.
- In places subject to inordinate amounts of dust, dirt, or sand, for example near an open window or an outdoor exit. If setting up temporarily in an outdoor environment, be sure to take adequate precautions against airborne dust and dirt. Otherwise irreparable malfunctions could occur.

### Handling the LCD screen

- Do not leave the LCD screen facing the sun as it can damage the LCD screen. Take care when you place the monitor by a window.
- Do not push on or scratch the LCD screen. Do not place a heavy object on the LCD screen. This may cause the screen to lose uniformity or cause LCD panel malfunctions.
- If the monitor is used in a cold place, a residual image may appear on the screen. This is not a malfunction. The screen returns to normal as the temperature rises to a normal operating level.
- If a still picture is displayed for a long time, a residual image may appear for a while. The residual image will eventually disappear.
- The LCD panel becomes warm during operation. This is not a malfunction.

### About the bright points of light or black dots

Bright points of light (red, blue or green) or black dots may appear on the LCD screen. This is not a malfunction. The LCD screen is made with high-precision technology and more than 99.99% of the picture element is intact. However, some of the picture element may not appear or some of the picture element may appear constantly.

### Replacement of the fluorescent tube

A specially designed fluorescent tube is installed as the lighting apparatus for this monitor. If the screen becomes dark, unstable, or does not turn on, replace the fluorescent tube with a new one. Consult your Sony dealer when replacing the fluorescent tube.

### Maintenance

- Be sure to unplug the power cord from the power outlet before cleaning your monitor.
- Clean the LCD screen with a soft cloth. If you use a glass cleaning liquid, do not use any type of cleaner containing an anti-static solution or similar additive as this may scratch the LCD screen's coating.
- Clean the cabinet, panel, and controls with a soft cloth lightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of abrasive pad, scouring powder, or solvent, such as alcohol or benzene.
- Do not rub, touch, or tap the surface of the screen with sharp or abrasive items such as a ballpoint pen or screwdriver. This type of contact may result in a scratched picture tube.
- Note that material deterioration or LCD screen coating degradation may occur if the monitor is exposed to volatile solvents such as insecticide, or if prolonged contact is maintained with rubber or vinyl materials.

### Transporting

- When transporting, first disconnect all cables from the monitor, then grasp the monitor with both hands to carry it. Be careful when transporting the monitor, if dropped it may cause injury or damage.
- When you transport this monitor for repair or shipment, use the original carton and packing materials.

### Disposal of the monitor

- **Do not dispose of this monitor with general household waste.**
- **The fluorescent tube used in this monitor contains mercury. Disposal of this monitor must be carried out in accordance to the regulations of your local sanitation authority.**

## To install the display horizontally or vertically

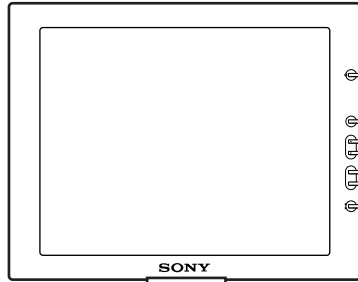
This display can be installed either horizontally or vertically using the supplied display stand.

Open the display stand until the click sound is heard.

Put the display on the stand, aligning the mark which shows the stand position on the display.

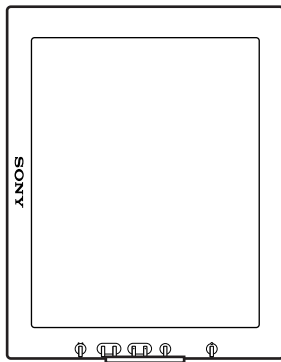
To switch to the horizontal or vertical viewing position, see page 10.

### Horizontal installation



The stand positioning mark

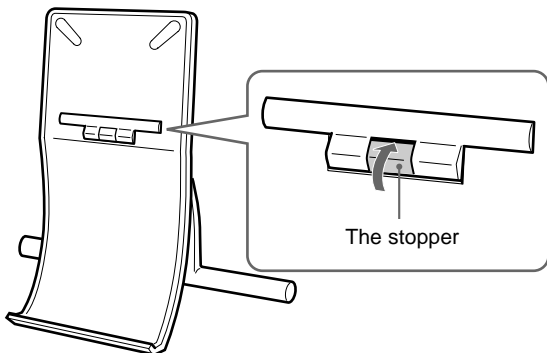
### Vertical installation



The stand positioning mark

## To close the display stand

While sliding the stopper up, close the display stand.

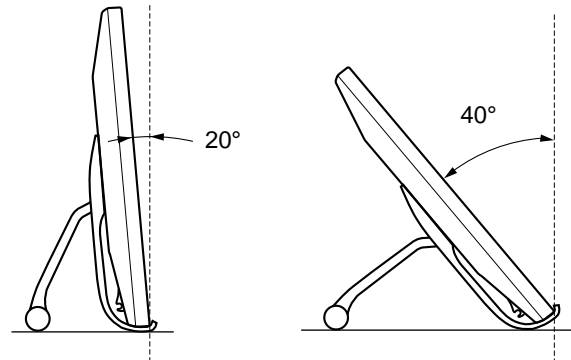


## To adjust the angle

This display can be adjusted within the angles shown below with the supplied display stand.

To adjust the angle, hold the front base and push (or pull) the rear leg outward (or inward) until the desired angle is attained.

To install the display on the display stand, put it softly.



### Note

Do not exceed the angles shown above, otherwise the display could fall and cause damage or a malfunction.

## To use the display comfortably

This display is designed so that you can set it up at a comfortable viewing angle. Adjust the viewing angle of your display according to the height of the desk and chair, and so that light is not reflected from the screen to your eyes.

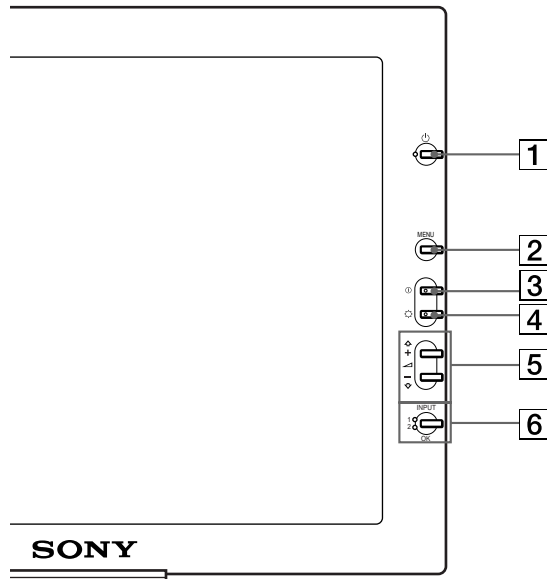
GB

## Identifying parts and controls

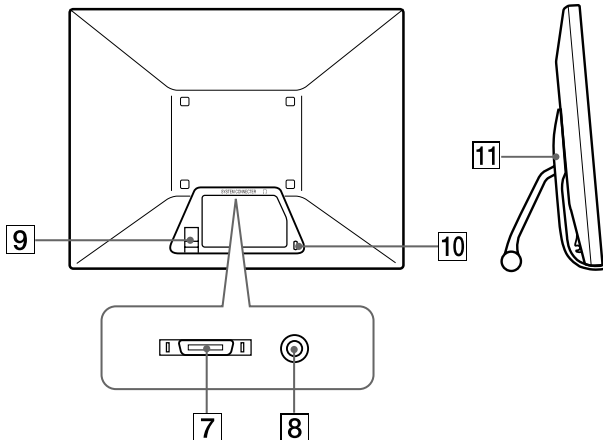
See the pages in parentheses for further details.









### LCD display

#### Front

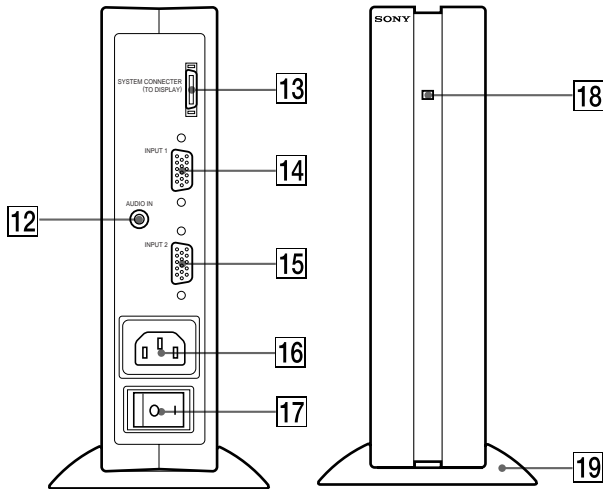


#### Rear/Side



- 1**  **(Power) switch and indicator (pages 9, 17, 21)**  
This switch turns the display on and off.  
The indicator lights up in green when the monitor is turned on.  
The indicator lights up in orange when the monitor is in power saving mode.
- 2** **MENU button (page 13)**  
This button displays the main menu.
- 3**  **(contrast) button (page 13)**  
This button displays the CONTRAST menu.
- 4**  **(brightness) button (page 13)**  
This button displays the BRITGHTNESS menu.
- 5**  **(volume) +/- and /  buttons (pages 10, 13)**  
These buttons display the VOLUME menu and function as the /  buttons when selecting the menu items and making adjustments.
- 6** **INPUT and OK button, and indicator (pages 11, 13)**  
This button selects the INPUT 1 or INPUT 2 video input signal. The input signal and corresponding input indicator change each time you press this button.  
This button also functions as the OK button when displaying the menu on the screen.
- 7** **SYSTEM CONNECTOR (page 8)**  
This connector inputs signals from the media engine when the display and the media engine are connected with a system connecting cable.
- 8** **Headphones jack (page 10)**  
This jack outputs audio signals to the headphones.
- 9** **Cable holder**  
This holder is used to keep the system connecting cable out of the way.
- 10** **Security Lock Hole (🔒)**  
The security lock hole should be applied with the Kensington Micro Saver Security System.  
Micro Saver Security System is a trademark of Kensington.
- 11** **Display stand**  
This stand is used to install the display.

**Media engine**



**12 AUDIO IN jack (page 10)**

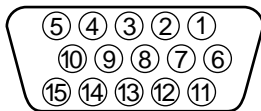
This jack inputs audio signals when connecting to the audio output jack of the computer or other audio equipment.

**13 SYSTEM CONNECTOR (TO DISPLAY) (page 8)**

This connector outputs signals to the display when the display and the media engine are connected with a system connecting cable.

**14 HD15 (RGB) input 1 connector (INPUT1) (page 8)**

This connector inputs RGB video signals (0.700 Vp-p, positive) and SYNC signals.



Pin No.	Signal
1	Red
2	Green (Sync on Green)
3	Blue
4	ID (Ground)
5	DDC Ground*
6	Red Ground
7	Green Ground
8	Blue Ground
9	DDC + 5V*
10	Ground
11	ID (Ground)
12	Bi-Directional Data (SDA)*
13	H. Sync
14	V. Sync
15	Data Clock (SCL)*

\* DDC (Display Data Channel) is a standard of VESA.

**15 HD15 (RGB) input 2 connector (INPUT2) (page 8)**

This connector inputs RGB video signals (0.700 Vp-p, positive) and SYNC signals. The pin assignment is the same as 14.

**16 AC IN connector (page 9)**

This connector provides AC power to the monitor.

**17 AC power switch (page 9)**

This switch turns the media engine on and off. When the AC power switch is turned on or off, the display automatically turns on or off.

**18 AC power indicator (page 17)**

This indicator lights up in green when the media engine is turned on. The indicator lights up in red when the display is turned off with the media engine on. The indicator lights up in orange when the monitor is in the power saving mode.

**19 Media engine stand**

This stand is used to install the media engine vertically.

**Caution**

Be sure to install the media engine vertically shown as left. Installing the media engine lying flat may block ventilation, and may cause a malfunction.

# Setup

Before using your monitor, check that the following accessories are included in your carton:

- LCD display
- Media engine
- Display stand
- Media engine stand
- Power cord
- System connecting cable (2 m)  
(applicable cable type: DP-2)
- HD15 (RGB) video signal cable
- Audio cord (stereo miniplug)
- Macintosh adapter
- Windows Monitor Information Disk/Utility Disk
- Macintosh Utility Disk
- Software for use when installing the display vertically  
(WinPortrait/MacPortrait)
- Warranty card
- Notes for Macintosh users
- This instruction manual

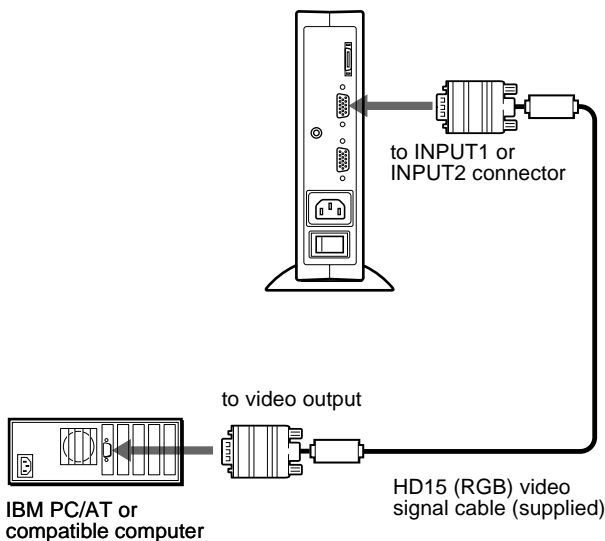
## Step 1: Connect the media engine to your computer

Turn off the media engine and computer before connecting.

### Note

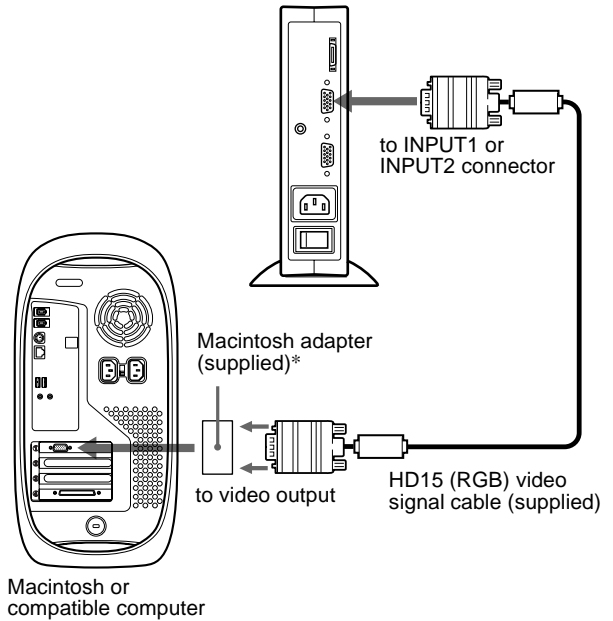
Do not touch the pins of the video signal cable connector as this might bend the pins.

### ■ Connecting to an IBM PC/AT or compatible computer



### ■ Connecting to a Macintosh or compatible computer

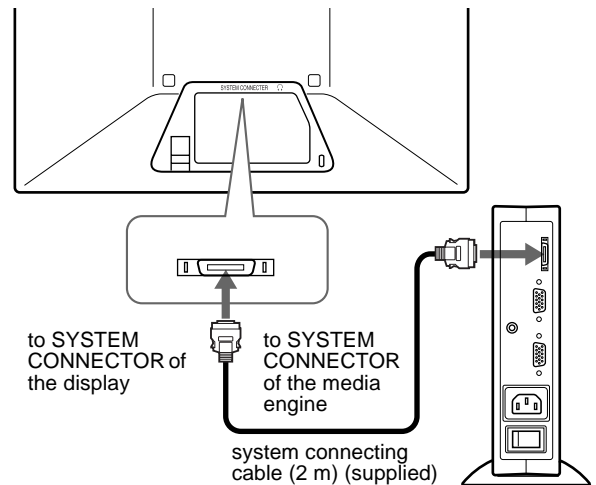
Use the supplied Macintosh adapter.



\* Refer to the supplied "Notes for Macintosh users" for further details.

## Step 2: Connect the display and media engine

Turn off the display and media engine before connecting.



### Caution

Be sure to install the media engine vertically shown as above. Installing the media engine lying flat may block ventilation, and may cause a malfunction.

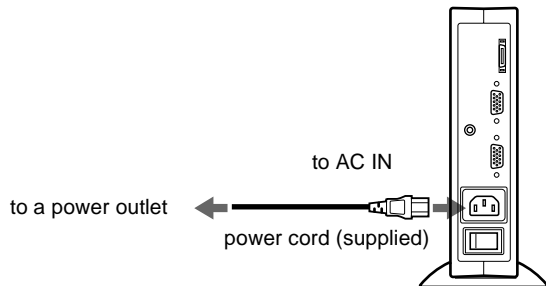
### Note

Grasp the plug when connecting the cable.



## Step 3: Connect the power cord

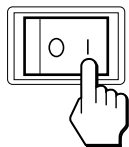
With the display, media engine, and computer switched off, first connect the power cord to the media engine, then connect it to a power outlet.



## Step 4: Turn on the monitor and computer

### 1 Turn on the media engine.

The display automatically turns on. The indicators of the display and media engine light up in green.



### 2 Turn on the computer.

The installation of your monitor is complete. If necessary, use the monitor's controls to adjust the picture.

## If no picture appears on your screen

- Check that the monitor is correctly connected to the computer.
- Check that the media engine is on.
- If NO INPUT SIGNAL appears on the screen, the computer is in the power saving mode. Try pressing any key on the keyboard or moving the mouse.
- If CABLE DISCONNECTED appears on the screen, try changing the input signal (page 11), and check that the video input cable is properly connected.
- If OUT OF SCAN RANGE appears on the screen, reconnect the old monitor. Then adjust the computer's graphic board so that the horizontal frequency is between 30 – 61 kHz, and the vertical frequency is between 48 – 85 Hz (only XGA mode at 75 Hz).

For more information about the on-screen messages, see "Trouble symptoms and remedies" on page 19.

## For customers using Windows 95/98

To maximize the potential of your monitor, install the new model information file from the supplied Windows Monitor Information Disk onto your PC.

This monitor complies with the "VESA DDC" Plug & Play standard. If your PC/graphics board complies with DDC, select "Plug & Play Monitor (VESA DDC)" or this monitor's model name as the monitor type in the "Control Panel" of Windows 95/98. If your PC/graphics board has difficulty communicating with this monitor, load the Windows Monitor Information Disk and select this monitor's model name as the monitor type.

## For customers using Windows NT4.0

Monitor setup in Windows NT4.0 is different from Windows 95/98 and does not involve the selection of monitor type. Refer to the Windows NT4.0 instruction manual for further details on adjusting the resolution, refresh rate (vertical frequency), and number of colors.

## Adjusting the monitor's resolution and color number

Adjust the monitor's resolution and color number by referring to your computer's instruction manual. The color number may vary according to your computer or graphics board. The color palette setting and the actual number of colors are as follows:

- High Color (16 bit) → 65,536 colors
- True Color (24 bit) → about 16.77 million colors

In true color mode (24 bit), speed may be slower.

## Installing the display vertically

This display can be installed either horizontally or vertically using the supplied display stand.

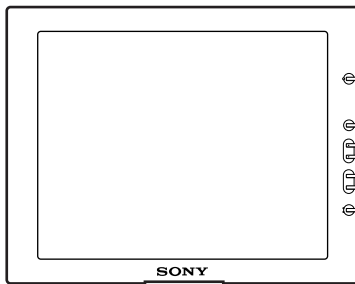
### To switch to the horizontal or vertical viewing position

First install the supplied WinPortrait (for Windows 95/98 and NT4.0) or MacPortrait (for Macintosh). To switch the view, press Shift + Ctrl + R on the keyboard. For more information, see the supplied software's instruction manual.

### To install the display horizontally or vertically

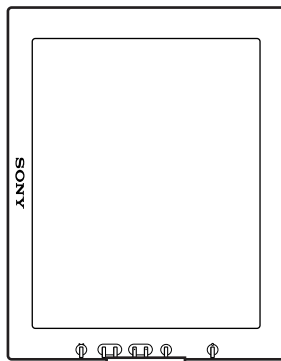
Open the display stand until the click sound is heard. Put the display on the stand, aligning the mark which shows the stand position on the display.

Horizontal installation



The stand positioning mark

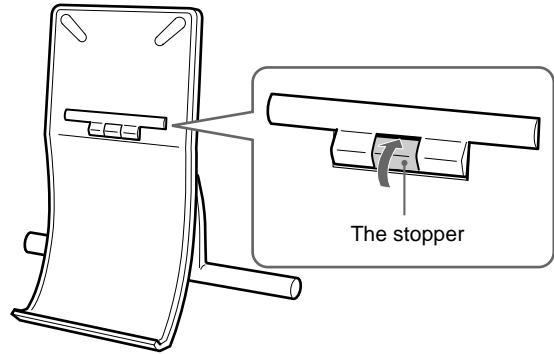
Vertical installation



The stand positioning mark

### To close the display stand

While sliding the stopper up, close the display stand.



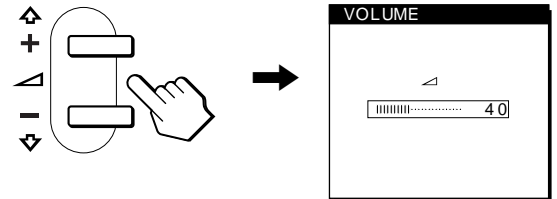
## Using the headphones

You can listen to the audio signals from your computer or other audio equipment using headphones. Connect the AUDIO IN jack to the audio output jack of your computer or other audio equipment using the supplied audio cord.

### Adjusting the volume

#### 1 Press the $\triangle$ +/- buttons.

The VOLUME menu appears on the screen.



#### 2 Press the $\triangle$ +/- button to adjust the volume.

The menu automatically disappears after about 3 seconds.

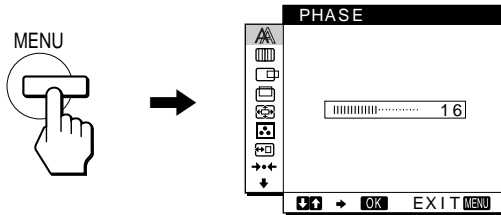
#### Notes

- You cannot adjust the volume when displaying the main menu on the screen.
- When your monitor is in power saving mode, no sound comes from the headphones.

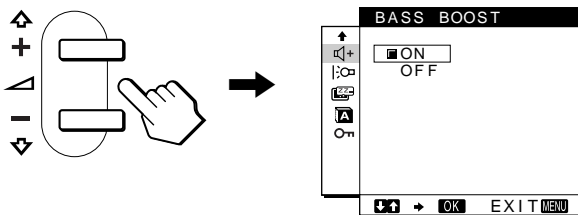
## Selecting the on-screen menu language (LANGUAGE)

English, German, French, Spanish, Italian, and Japanese versions of the on-screen menus are available. The default setting is English.

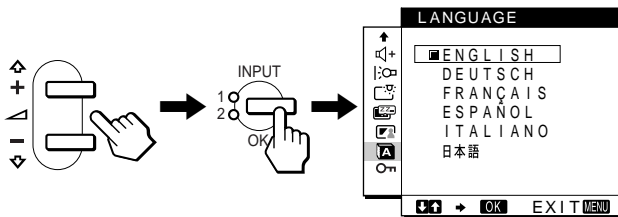
### 1 Press the MENU button.



### 2 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select ↓.



### 3 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select (LANGUAGE) and press the OK button.



### 4 Press the ↑(+)/↓(-) button to select a language.

- ENGLISH
- DEUTSCH: German
- FRANÇAIS: French
- ESPAÑOL: Spanish
- ITALIANO: Italian
- 日本語: Japanese

#### To close the menu

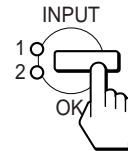
Press the MENU button once to return to normal viewing. If no buttons are pressed, the menu closes automatically after about 30 seconds.

## Selecting the input signal

You can connect two computers to this monitor using the INPUT 1 and INPUT 2 connectors. To select one of the two computers, use the INPUT button.

### Press the INPUT button.

The input signal and corresponding input indicator, “1” (INPUT 1) or “2” (INPUT 2) change each time you press this button.



#### Notes

- You cannot select the input signal when displaying the main menu on the screen.
- If no signal is input to the selected connector, NO INPUT SIGNAL or CABLE DISCONNECTED appears on the screen. After a few seconds, the monitor enters the power saving mode. If this happens, select the other connector using the INPUT button.

# Customizing Your Monitor

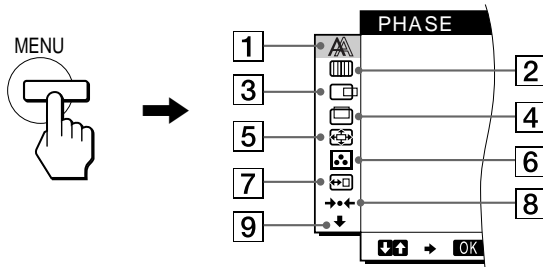
## Before making adjustments

Connect the monitor and the computer, and turn them on. Wait for at least 30 minutes before making adjustments for the best result.

You can make numerous adjustments to your monitor using the on-screen menu.

## Navigating the menu

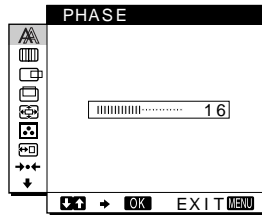
Press the MENU button to display the main menu on your screen. See page 13 for more information on using the MENU button.



Use the  $\uparrow(+)$ / $\downarrow(-)$  and OK buttons to select one of the following menus. See page 13 for more information on using the  $\uparrow(+)$ / $\downarrow(-)$  and OK buttons.

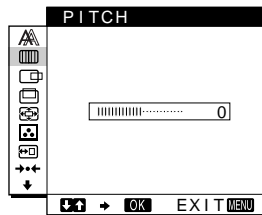
### 1 PHASE (page 14)

Select the PHASE menu to adjust the phase when the characters or pictures appear fuzzy throughout the entire screen. Adjust the phase after adjusting the pitch.



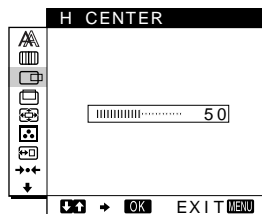
### 2 PITCH (page 14)

Select the PITCH menu to adjust the pitch when the characters or pictures are unclear in some areas of the screen.



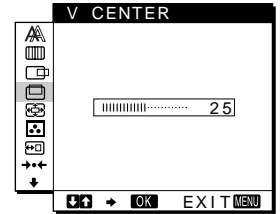
### 3 H CENTER (page 14)

Select the H CENTER menu to adjust the picture's horizontal centering.



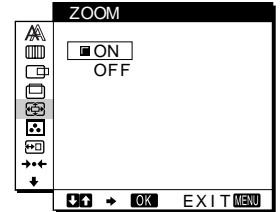
### 4 V CENTER (page 14)

Select the V CENTER menu to adjust the picture's vertical centering.



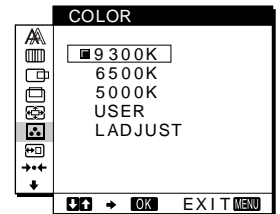
### 5 ZOOM (page 15)

Select the ZOOM menu to adjust the picture's size according to the input signal's aspect ratio or resolution.



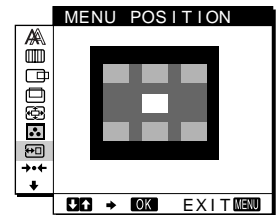
### 6 COLOR (page 15)

Select the COLOR menu to adjust the color tone of the screen.



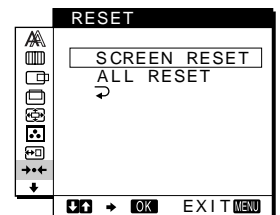
### 7 MENU POSITION (page 15)

Select the MENU POSITION to change the on-screen menu position.



### 8 RESET (page 16)

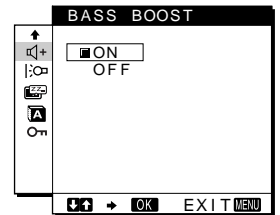
Select the RESET menu to reset the adjustments.



### 9 Option (page 16)

Select  $\downarrow$  (option) menu to adjust the monitor's options. The options include:

- BASS BOOST
- BACKLIGHT
- POWER SAVE
- LANGUAGE
- MENU LOCK



## ■ Using the MENU, ↑(+)/↓(-), and OK buttons

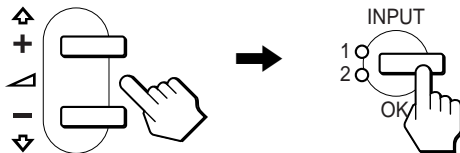
### 1 Display the main menu.

Press the MENU button to display the main menu on your screen.



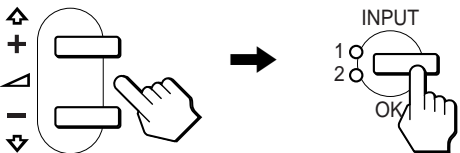
### 2 Select the menu you want to adjust.

Press the ↑(+)/↓(-) buttons to display the desired menu. Press the OK button to select the menu item.



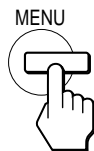
### 3 Adjust the menu.

Press the ↑(+)/↓(-) buttons to make the adjustment. Then press the OK button to return to the previous menu.



### 4 Close the menu.

Press the MENU button once to return to normal viewing. If no buttons are pressed, the menu closes automatically after about 30 seconds.



## ■ Resetting the adjustments

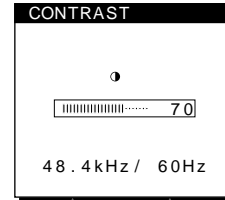
You can reset the adjustments using the RESET menu. See page 16 for more information on resetting the adjustments.

## Adjusting the contrast (CONTRAST)

Contrast adjustment is made using a separate CONTRAST menu from the main menu (page 12). This setting is stored in memory for the signal from the currently selected input connector.

### 1 Press the (contrast) button.

The CONTRAST menu appears on the screen.



Horizontal frequency of the current input signal

Vertical frequency of the current input signal

### Displaying the current input signal

The horizontal and vertical frequencies of the current input signal are displayed in the CONTRAST and BRIGHTNESS menu.

### 2 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to adjust the contrast.

The menu automatically disappears after about 3 seconds.

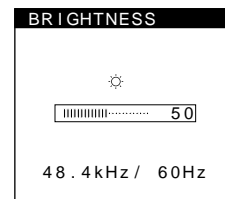
GB

## Adjusting the black level of an image (BRIGHTNESS)

Brightness adjustment is made using a separate BRIGHTNESS menu from the main menu (page 12). This setting is stored in memory for the signal from the currently selected input connector.

### 1 Press the (brightness) button.

The BRIGHTNESS menu appears on the screen.



Horizontal frequency of the current input signal

Vertical frequency of the current input signal

### 2 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to adjust the brightness.

The menu automatically disappears after about 3 seconds.

### If the screen is too bright

Adjust the backlight. For more information about adjusting the backlight see “Adjusting the backlight” on page 16.

### Note

You can adjust neither contrast nor brightness when displaying the main menu on the screen.

---

## Eliminating flicker or blurring (PHASE/PITCH)

When the monitor receives an input signal, the automatic picture quality function of this monitor is activated. This function automatically adjusts the phase, pitch, and picture position to ensure that a clear picture appears on the screen. For more information about this function, see “Automatic picture quality adjustment function” on page 17.

For some input signals, this function may not completely adjust the phase, pitch, and picture position. In this case, you can manually set these adjustments according to the following instructions. If you manually set these adjustments, they are stored in memory and automatically recalled whenever the monitor receives the same input signals.

These settings may have to be repeated if you change the input signal after reconnecting your computer.

**1 Set the resolution to 1024 × 768 on the computer.**

**2 Load the Utility Disk.**

Use the appropriate disk for your computer.

**For Windows 95/98**

Windows Monitor Information Disk/Utility Disk

**For Macintosh**

Macintosh Utility Disk

**3 Start the Utility Disk and display the test pattern.**

**For Windows 95/98**

Click [Utility Disk] → [Windows]/[Utility.exe].

**For Macintosh**

Click [Utility Disk] → [SONY-Utility].

**4 Press the MENU button.**

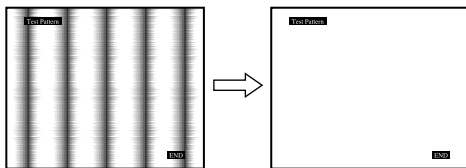
The main menu appears on the screen.

**5 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select  (PITCH) and press the OK button.**

The PITCH menu appears on the screen.

**6 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to adjust the pitch.**

Adjust so that the vertical stripes disappear.



**7 Press the OK button.**

The main menu appears on the screen.

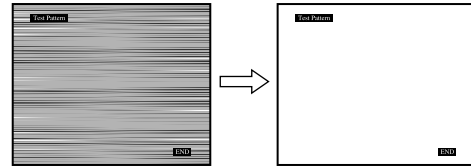
If horizontal stripes are observed over the entire screen, adjust the phase as the next step.

**8 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select  (PHASE) and press the OK button.**

The PHASE menu appears on the screen.

**9 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to adjust the phase.**

Adjust so that the horizontal stripes are at a minimum.



**10 Click  on the screen to turn off the test pattern.**

**To reset the automatic picture quality adjustment**

Select SCREEN RESET and activate it using the RESET menu. See page 16 for more information on using the RESET menu.

---

## Adjusting the picture position (H CENTER/V CENTER)

If the picture is not in the center of the screen, adjust the picture's centering as follows.



These settings may have to be repeated if you change the input signal after reconnecting your computer.

**1 Start the Utility Disk and display the test pattern.**

Repeat steps 2 and 3 of “Eliminating flicker or blurring (PHASE/PITCH).”

**2 Press the MENU button.**

The main menu appears on the screen.

**3 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select  (H CENTER) or  (V CENTER) and press the OK button.**

The H CENTER or V CENTER menu appears on the screen.

**4 Move the picture up, down, left, or right until the frame at the perimeter of the test pattern disappears.**

Press the ↑(+)/↓(-) buttons to adjust the picture's centering using the H CENTER menu for horizontal adjustment, or the V CENTER menu for vertical adjustment.

**5 Click  on the screen to turn off the test pattern.**

## Displaying a low-resolution signal at the actual resolution (ZOOM)

This monitor is preset at the factory to display pictures on the screen in full, irrespective of the picture's mode or resolution. You can also view the picture at its actual resolution.

### 1 Press the MENU button.

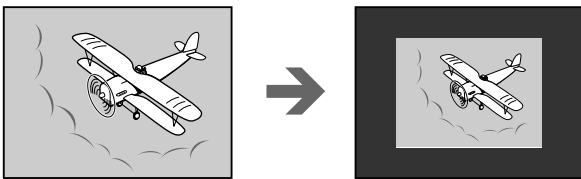
The main menu appears on the screen.

### 2 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select (ZOOM) and press the OK button.

The ZOOM menu appears on the screen.

### 3 Press the ↓(-) button to select OFF.

The input signal is displayed on the screen at its actual resolution.



To display the picture on the screen in full

Select ON in step 3.

## Adjusting the color temperature (COLOR)

The COLOR settings allow you to adjust the picture's color temperature by changing the color level of the white color field. Colors appear reddish if the temperature is low, and bluish if the temperature is high.

9300K is generally suitable for word processing and other text oriented applications, and 6500K is generally suitable for video images.

You can set the color temperature to 5000K, 6500K, 9300K or user adjustment.

### 1 Press the MENU button.

The main menu appears on the screen.

### 2 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select (COLOR) and press the OK button.

The COLOR menu appears on the screen.

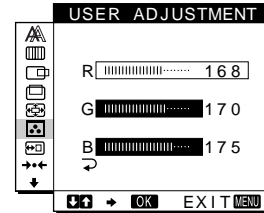
### 3 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select the desired color temperature.

The preset color temperatures are 5000K, 6500K, and 9300K. Since the default setting is 9300K, the whites will change from a bluish hue to a reddish hue as the temperature is lowered to 6500K and 5000K.

You can set separate color temperatures for each of the video input signals.

### 4 If necessary, fine tune the color temperature.

First press the ↑(+)/↓(-) buttons to select L ADJUST and press the OK button. Then press the ↑(+)/↓(-) buttons to select R (Red) or B (Blue) and press the OK button, and then press the ↑(+)/↓(-) buttons to adjust the color temperature. Since this adjustment changes the color temperature by increasing or decreasing the R and B components with respect to G (green), the G component is fixed.



If you fine tune the color temperature, the new color setting is stored in memory for USER ADJUSTMENT and automatically recalled whenever USER is selected.

The USER ADJUSTMENT setting is common to both the input signals. If you change the user adjustment setting for one input signal, the setting for the other input signal is also changed.

## Changing the menu's position (MENU POSITION)

GB

You can change the menu position if it is blocking an image on the screen.

### 1 Press the MENU button.

The main menu appears on the screen.

### 2 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select (MENU POSITION) and press the OK button.

The MENU POSITION menu appears on the screen.

### 3 Press the ↑(+)/↓(-) buttons to select the desired position.

There are three positions each for the top of the screen and the bottom of the screen, and one for the screen center.

---

## Resetting the adjustments (RESET)

You can reset the adjustments.

### 1 Press the MENU button.

The main menu appears on the screen.

### 2 Press the $\uparrow(+)/\downarrow(-)$ buttons to select $\rightarrow$ (RESET) and press the OK button.

The RESET menu appears on the screen.

You can reset the adjustment data in either of the following two ways:

### Resetting the adjustment data most appropriately for the current input signal

#### Press the $\uparrow(+)/\downarrow(-)$ buttons to select SCREEN RESET and press the OK button.

The automatic picture quality adjustment function of this monitor automatically adjusts the phase, pitch, and picture position, to the most appropriate value. If this function is activated, the phase is automatically adjusted whenever the monitor receives the same input signal.

The RESET menu is automatically returned to the main menu after the adjustment data is reset.

### Resetting all of the adjustment data for all input signals

#### Press the $\uparrow(+)/\downarrow(-)$ buttons to select ALL RESET and press the OK button.

The RESET menu is automatically returned to the main menu after the adjustment data is reset.

### To cancel resetting

#### Press the $\uparrow(+)/\downarrow(-)$ buttons to select $\rightarrow$ and press the OK button.

The RESET menu returns to the main menu without resetting the adjustment data.

---

## Additional settings (Option)

You can adjust the following options:

- BASS BOOST
- BACKLIGHT
- POWER SAVE
- LANGUAGE
- MENU LOCK

### 1 Press the MENU button.

The main menu appears on the screen.

### 2 Press the $\uparrow(+)/\downarrow(-)$ buttons to select $\downarrow$ .

The option menu appears on the screen.

### 3 Press the $\uparrow(+)/\downarrow(-)$ buttons to select the desired option item and press the OK button.

Adjust the selected option item according to the following instructions.

### Boosting the bass (bass boost function)

This option increases the bass output.

First press the  $\uparrow(+)/\downarrow(-)$  buttons to select  $\square+$  (BASS BOOST) and press the OK button. Then press the  $\uparrow(+)/\downarrow(-)$  buttons to select either ON or OFF.

### Adjusting the backlight

If the screen is too bright, adjust the backlight.

First press the  $\uparrow(+)/\downarrow(-)$  buttons to select  $\square$  (BACKLIGHT) and press the OK button. Then press the  $\uparrow(+)/\downarrow(-)$  buttons to adjust the desired light level.

### Setting up the power saving mode

This monitor has a function which enables it to enter the power save mode automatically according to the power saving settings of the computer. You can prevent the monitor from entering the power saving mode by setting the following option to OFF.

First press the  $\uparrow(+)/\downarrow(-)$  buttons to select  $\square$  (POWER SAVE) and press the OK button. Then press the  $\uparrow(+)/\downarrow(-)$  buttons to select either ON or OFF.

### Selecting the on-screen menu language

See "Selecting the on-screen menu language (LANGUAGE)" on page 11.

### Locking the menus and controls (the menu lock function)

You can protect adjustment data by locking the menus and controls.

First press the  $\uparrow(+)/\downarrow(-)$  buttons to select  $\square$  (MENU LOCK) and press the OK button. Then press the  $\uparrow(+)/\downarrow(-)$  buttons and select ON.

Only the power switch, and  $\square$  (MENU LOCK) of the option menu will operate. If any other items are selected, the  $\square$  mark appears on the screen.

### To cancel the menu lock function

Repeat the procedure above and set and  $\square$  (MENU LOCK) to OFF.



# Technical Features

## Power saving function

This monitor meets the power-saving guidelines set by VESA, NUTEK, and ENERGY STAR. If the monitor is connected to a computer or graphics board that is DPMS (Display Power Management Signaling) compliant, the monitor will automatically enter the power saving mode.

Power consumption state	Power consumption	AC power indicator	⏻ (power) indicator
normal operation	28 W	green	green
power saving mode	≤ 3 W	orange	orange
⏻ (power): off	≤ 3 W	red	off
AC power: off	0 W	off	off

DPMS defines three power saving states according to the state of the sync signals supplied from the computer. This monitor's power consumption is input at approximately 3 W in all of these states if the power saving function is set to ON.

When your computer enters in the power saving mode, the input signal is cut and NO INPUT SIGNAL appears on the screen.

After a few seconds, the monitor enters power saving mode.

Power saving state	Sync signal state
suspend (sleep)*	horizontal: on / vertical: off
standby (sleep)*	horizontal: off / vertical: on
active off (deep sleep)*	horizontal: off / vertical: off

\* "Sleep" and "deep sleep" are power saving modes defined by the Environmental Protection Agency.

### Note

The power saving function may not work normally if sync signals other than those listed above are supplied. In such a case, set the power saving function to OFF.

GB

## Automatic picture quality adjustment function

When the monitor receives an input signal, it automatically matches the signal to one of the factory preset modes stored in the monitor's memory to provide a high quality picture at the center of the screen. (See Appendix for a list of the factory preset modes.)

For input signals that do not match one of the factory preset modes, the automatic picture quality adjustment function of this monitor automatically adjusts the phase, pitch, and picture position, and ensures that a clear picture appears on the screen for any timing within the monitor's frequency range (horizontal: 30 – 61 kHz, vertical: 48 – 85 Hz).

Consequently, the first time the monitor receives input signals that do not match one of the factory preset modes, the monitor may take a longer time than normal for displaying the picture on the screen. This adjustment data is automatically stored in memory so that next time, the monitor will function in the same way as when the monitor receives the signals that match one of the factory preset modes.

In all modes, if the picture is adjusted, the adjustment data is stored as a user mode and automatically recalled whenever the same input signal is received.

### Note on the adjusting the phase

If the automatic picture quality adjustment function is activated, the picture moves slightly whenever the monitor receives the input signal, regardless of the stored adjustment.

### Note

While the automatic picture quality adjustment function is activated, only the power switch, and INPUT button will operate.

# Troubleshooting

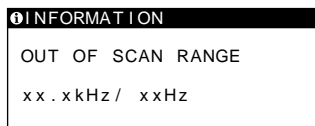
Before contacting technical support, refer to this section.

## On-screen messages

If there is something wrong with the input signal, one of the following messages appears on the screen. To solve the problem, see “Trouble symptoms and remedies” on page 19.

### If OUT OF SCAN RANGE appears on the screen

This indicates that the input signal is not supported by the monitor’s specifications. Check the following items.



#### If “xx.x kHz/xx Hz” is displayed

This indicates that either the horizontal or vertical frequency is not supported by the monitor’s specifications.

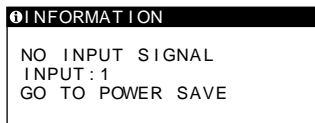
The figures indicate the horizontal and vertical frequencies of the current input signal. The horizontal frequencies above 100 kHz and the vertical frequencies above 100 Hz are represented by 99.9 kHz and 99 Hz, respectively.

#### If “RESOLUTION > XGA” is displayed

This indicates that the resolution is not supported by the monitor’s specifications.

### If NO INPUT SIGNAL appears on the screen

This indicates that no signal is input, or that no signal is input from the currently selected connector.



#### INPUT:

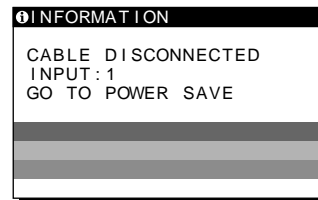
This indicates the currently selected connector (INPUT: 1 or INPUT: 2).

#### GO TO POWER SAVE

The monitor will enter the power saving mode after about 4 seconds from the message is displayed.

### If CABLE DISCONNECTED appears on the screen

This indicates that the video signal cable has been disconnected from the currently selected connector.



#### INPUT:

This indicates the currently selected connector (INPUT: 1 or INPUT: 2).

#### GO TO POWER SAVE

The monitor will enter the power saving mode after about 4 seconds from the message is displayed.

## Trouble symptoms and remedies

If a problem is caused by the connected computer or other equipment, please refer to the connected equipment's instruction manual. Use the self-diagnosis function (page 21) if the following recommendations do not resolve the problem.

Symptom	Check these items
<b>No picture</b>	
If the media engine's AC power indicator is not lit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the power cord is properly connected.</li> </ul>
If the media engine's AC power indicator is red	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the display's ⏻ (power) switch is in the "on" position.</li> </ul>
The media engine's AC power indicator is flashing red	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the system connecting cable is properly connected and all plugs are firmly seated in their sockets (page 8).</li> <li>• Press the media engine's AC power switch twice to turn the monitor off and then on.</li> </ul>
If the display's ⏻ (power) indicator is not lit, or if the ⏻ (power) indicator will not light up when the ⏻ (power) switch is pressed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the display's ⏻ (power) switch is in the "on" position.</li> <li>• Check that the media engine's AC power switch is in the "on" position.</li> <li>• Check that the system connecting cable is properly connected and all plugs are firmly seated in their sockets (page 8).</li> </ul>
If the display's ⏻ (power) indicator is green or flashing orange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use the self-diagnostics function (page 21).</li> </ul>
If CABLE DISCONNECTED appears on the screen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the video signal cable is properly connected and all plugs are firmly seated in their sockets (page 8).</li> <li>• Check that the input select setting is correct (page 11).</li> <li>• Check that the video input connector's pins are not bent or pushed in.</li> <li>• A non-supplied video signal cable is connected. If you connect a non-supplied video signal cable, CABLE DISCONNECTED appears on the screen before entering the power saving mode. This is not a malfunction.</li> </ul>
If NO INPUT SIGNAL appears on the screen, or the display's ⏻ (power) indicator is orange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the video signal cable is properly connected and all plugs are firmly seated in their sockets (page 8).</li> <li>• Check that the input select setting is correct (page 11).</li> <li>• Check that the video input connector's pins are not bent or pushed in.</li> </ul> <p><b>■Problems caused by the connected computer or other equipment</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The computer is in the power saving mode. Try pressing any key on the keyboard or moving the mouse.</li> <li>• Check that the computer's power is "on."</li> </ul>
If OUT OF SCAN RANGE appears on the screen	<p><b>■Problems caused by the connected computer or other equipment</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check that the video frequency range is within that specified for the monitor. If you replaced an old monitor with this monitor, reconnect the old monitor and adjust the frequency range to the following: Horizontal: 30 – 61 kHz Vertical frequency: 48 – 85 Hz (only XGA mode at 75 Hz)</li> </ul>
If using Windows 95/98	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If you replaced an old monitor with this monitor, reconnect the old monitor and do the following. Install the Windows Monitor Information Disk (page 9) and select this monitor ("SDM-N50PS") from among the Sony monitors in the Windows 95/98 monitor selection screen.</li> </ul>
If using a Macintosh system	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check and refer to the supplied "Notes for Macintosh users."</li> </ul>

GB

(continued)

Symptom	Check these items
The picture does not switch to the vertical view	<p>■Problems caused by the connected computer or other equipment</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Install the supplied WinPortrait (for Windows 95/98 and NT4.0) or MacPortrait (for Macintosh) (page 10). For more information, see the supplied software's instruction manual. If the software does not work properly, contact the software's customer service.</li> </ul>
Picture flickers, bounces, oscillates, or is scrambled	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust the pitch and phase (page 14).</li> <li>• Isolate and eliminate any potential sources of electric or magnetic fields such as other monitors, laser printers, fluorescent lighting, televisions, or electric fans.</li> <li>• Move the monitor away from power lines or place a magnetic shield near the monitor.</li> <li>• Try plugging the monitor into a different AC outlet, preferably on a different circuit.</li> </ul> <p>■Problems caused by the connected computer or other equipment</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check your graphics board manual for the proper monitor setting.</li> <li>• Confirm that the graphics mode (VESA, Macintosh 19" Color, etc.) and the frequency of the input signal are supported by this monitor (Appendix). Even if the frequency is within the proper range, some graphics boards may have a sync pulse that is too narrow for the monitor to sync correctly.</li> <li>• Adjust the computer's refresh rate (vertical frequency) to obtain the best possible picture.</li> </ul>
Picture is fuzzy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust the brightness and contrast (page 13).</li> <li>• Adjust the pitch and phase (page 14).</li> </ul>
Picture is ghosting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminate the use of video cable extensions and/or video switch boxes.</li> <li>• Check that all plugs are firmly seated in their sockets.</li> </ul>
Picture is not centered or sized properly	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust the pitch and phase (page 14).</li> <li>• Adjust the picture position (page 14). Note that for some input signals or graphics boards, the picture may not fill the screen to the edges.</li> </ul>
The picture is too small	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the zoom setting to ON (page 15).</li> </ul> <p>■Problems caused by the connected computer or other equipment</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the computer's resolution to the screen's resolution.</li> </ul>
Wavy or elliptical pattern (moire) is visible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust the pitch and phase (page 14).</li> </ul>
Color is not uniform	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust the pitch and phase (page 14).</li> </ul>
White does not look white	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust the color temperature (page 15).</li> </ul>
Monitor buttons do not operate (O-n appears on the screen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• If the menu lock is set to ON, set it to OFF (page 16).</li> </ul>
The monitor turns off after a while	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the power saving function to OFF (page 16).</li> </ul> <p>■Problems caused by the connected computer or other equipment</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Set the computer's power saving setting to off.</li> </ul>

### Displaying this monitor's name, serial number, and date of manufacture.

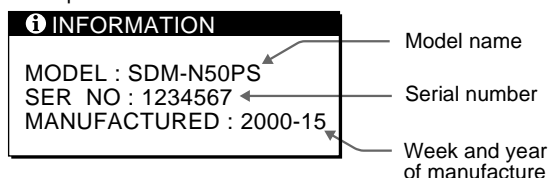
While the monitor is receiving a video signal, press and hold the MENU button for more than 5 seconds to display this monitor's information box.





If any problem persists, call your authorized Sony dealer and give the following information:

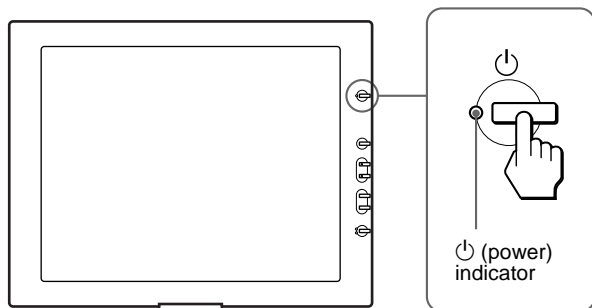
- Model name: SDM-N50PS
- Serial number
- Name and specifications of your computer and graphics board.

Example



## Self-diagnosis function

This monitor is equipped with a self-diagnosis function. If there is a problem with your monitor or computer(s), the screen will go blank and the display's  (power) indicator will either light up green or flash orange. If the  (power) indicator is lit in orange, the computer is in power saving mode. Try pressing any key on the keyboard or moving the mouse.



### If the display's (power) indicator is green


- 1 Turn off the media engine's AC power switch and disconnect the video signal cables from the INPUT1 and INPUT2 connectors of the media engine.
- 2 Press the media engine's AC power switch to turn the monitor on.



If all four color bars appear (white, red, green, blue), the monitor is working properly. Reconnect the video input cables and check the condition of your computer(s).

If the color bars do not appear, there is a potential monitor failure. Inform your authorized Sony dealer of the monitor's condition.

### If the display's (power) indicator is flashing orange

Press the  (power) switch twice to turn the monitor off and then on.

If the  (power) indicator lights up green, the monitor is working properly.

If the  (power) indicator is still flashing, there is a potential monitor failure. Count the number of seconds between orange flashes of the  (power) indicator and inform your authorized Sony dealer of the monitor's condition. Be sure to note the model name and serial number of your monitor. Also note the make and model of your computer and graphic board.

## Specifications

LCD panel	Panel type: a-Si TFT Active Matrix Picture size: 15 inch (38 cm)
Input signal format	RGB operating frequency* Horizontal: 30 – 61 kHz Vertical: 48 – 85 Hz (only XGA mode at 75 Hz)
Resolution	Horizontal: Max.1024 dots Vertical: Max.768 lines
Input signal levels	RGB video signal 0.700 Vp-p, 75 Ω, positive SYNC signal TTL level, 2 kΩ, positive or negative (Separate horizontal and vertical, or composite sync) 0.3 Vp-p, 75Ω, negative (Sync on green)
Headphones jack	Stereo minijack Accepts impedance of more than 16Ω
AUDIO IN jack	Stereo minijack Accepts impedance of 47 kΩ Accepts level 0.5 Vrms
Power requirements	100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 0.45 – 0.25 A
Power consumption	Max. 28 W
Operating temperature	5 – 35 °C
Dimensions (width/height/depth)	Display (without stand): Approx. 356 × 280 × 26 mm (14 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> × 11 <sup>1</sup> / <sub>6</sub> × 1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> inches) Display (with stand, at maximum angle: 40 °): Approx. 356 × 225 × 203 mm (14 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> × 8 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> × 8 inches) Media engine (without stand): Approx. 45 × 180 × 180 mm (1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> inches) Media engine (with stand): Approx. 94 × 185 × 180 mm (3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> × 7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> inches)
Mass	Display (with stand): Approx. 1.75 kg (3 lb 140 oz) Media engine (with stand): Approx. 0.85 kg (1 lb 14 oz)
Plug & Play	DDC1/DDC2B/DDC2Bi
Accessories	See page 8.

- \* Recommended horizontal and vertical timing condition
- Horizontal sync width duty should be more than 4.8% of total horizontal time or 0.8 μs, whichever is larger.
  - Horizontal blanking width should be more than 2.5 μsec.
  - Vertical blanking width should be more than 450 μsec.

Design and specifications are subject to change without notice.

**GB**



# Table des matières

Précautions . . . . .	4
Identification des composants et des commandes . . . . .	6

## **Installation . . . . . 8**

<b>Etape 1:</b> Raccordez le moteur de médias à votre ordinateur . . . . .	8
<b>Etape 2:</b> Raccordez l'écran et le moteur de médias . . . . .	8
<b>Etape 3:</b> Raccordez le câble d'alimentation . . . . .	9
<b>Etape 4:</b> Mettez le moniteur et l'ordinateur sous tension . . . . .	9
Installation de l'écran en position verticale . . . . .	10
Utilisation des écouteurs . . . . .	10
Sélection de la langue d'affichage à l'écran (LANGUAGE) . . . . .	11
Sélection du signal d'entrée . . . . .	11

## **Personnalisation de votre moniteur . . . . . 12**

Navigation dans les menus . . . . .	12
Réglage du contraste (CONTRASTE) . . . . .	13
Réglage du niveau de noir de l'image (LUMINOSITE) . . . . .	13
Suppression du scintillement ou du flou (PHASE/HORLOGE) . . . . .	14
Réglage de la position de l'image (CENTRAGE H/CENTRAGE V) . . . . .	14
Affichage d'un signal de faible résolution à la résolution en cours (ZOOM) . . . . .	15
Réglage de la température des couleurs (COULEUR) . . . . .	15
Changement de la position du menu (POSITION MENU) . . . . .	15
Réinitialisation des réglages (RESTAUR) . . . . .	16
Réglages additionnels (Option) . . . . .	16

## **Spécifications techniques . . . . . 17**

Fonction d'économie d'énergie . . . . .	17
Fonction de réglage automatique de la qualité de l'image . . . . .	17

## **Dépannage . . . . . 18**

Messages affichés . . . . .	18
Symptômes de défaillances et remèdes . . . . .	19
Fonction d'autodiagnostic . . . . .	21

## **Spécifications . . . . . 21**

## **Appendix . . . . . i**

Preset mode timing table . . . . .	i
TCO'95 Eco-document . . . . .	i

- Macintosh est une marque commerciale sous licence d'Apple Computer, Inc., déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays.
- Windows® et MS-DOS sont des marques commerciales déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays.
- IBM PC/AT et VGA sont des marques commerciales déposées d'IBM Corporation of the U.S.A.
- VESA et DDC™ sont des marques commerciales de Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR est une marque déposée aux Etats-Unis.
- WinPortrait®/MacPortrait® sont des marques commerciales de Portrait Displays, Inc.
- Tous les autres noms de produit mentionnés dans le présent mode d'emploi peuvent être des marques commerciales ou des marques commerciales déposées de leurs entreprises respectives.
- De plus, les symboles "™" et "®" ne sont pas systématiquement mentionnés dans ce mode d'emploi.

## Précautions

### Avertissement sur les branchements électriques

- Utilisez le câble d'alimentation fourni. Si vous utilisez un câble d'alimentation différent, assurez-vous qu'il est compatible avec la tension secteur locale.

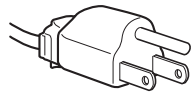
#### Pour les clients aux Etats-Unis

Si vous n'employez pas le câble approprié, ce moniteur ne sera pas conforme aux normes FCC obligatoires.

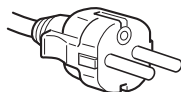
#### Pour les clients au Royaume-Uni

Si vous utilisez le moniteur au Royaume-Uni, veuillez utiliser le câble d'alimentation adapté au Royaume-Uni.

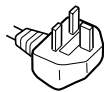
Exemples de types de fiches



pour 100 à 120 V CA



pour 200 à 240 V CA



pour 240 V CA  
uniquement

L'appareil doit être installé à proximité d'une prise de courant aisément accessible.

### Installation

N'installez pas et ne laissez pas le moniteur:

- A des endroits exposés à des températures extrêmes, par exemple à proximité d'un radiateur, d'un conduit de chauffage ou le rayonnement direct du soleil. L'exposition du moniteur à des températures extrêmes, comme dans l'habitacle d'une voiture parquée en plein soleil ou à proximité d'un conduit de chauffage, risque d'entraîner des déformations du châssis ou des dysfonctionnements.
- A des endroits soumis à des vibrations mécaniques ou à des chocs.
- A proximité d'appareils générant de puissants champs magnétiques, comme un téléviseur ou d'autres appareils électroménagers.
- A des endroits soumis à des quantités inhabituelles de poussière, de saletés ou de sable, par exemple à côté d'une fenêtre ouverte ou d'une porte donnant sur l'extérieur. En cas d'installation temporaire à l'extérieur, veillez à prendre les précautions requises contre la poussière et les saletés en suspension dans l'air. Faute de quoi des dommages irréparables risquent de se produire.

### Manipulation de l'écran LCD

- Ne laissez pas l'écran LCD face au soleil, car vous risquez sinon de l'endommager. Faites donc attention si vous installez le moniteur à côté d'une fenêtre.
- N'appuyez pas sur et veillez à ne pas érafler la surface de l'écran LCD. Ne posez pas d'objets lourds sur l'écran LCD. Vous risquez sinon d'altérer l'uniformité de l'écran ou de provoquer un dysfonctionnement de l'écran LCD.
- Lorsque le moniteur est employé dans un environnement froid, il est possible qu'une image rémanente apparaisse sur l'écran. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement. L'écran recouvre sa condition normale dès que la température est revenue à un niveau normal.
- Si une image fixe reste affichée pendant une longue durée, il se peut qu'une image rémanente apparaisse pendant un certain temps. Cette image rémanente finira par disparaître.
- Le panneau LCD s'échauffe en cours d'utilisation. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

### A propos des points lumineux ou des points noirs

Il est possible que des points lumineux (rouges, bleus ou verts) ou des points noirs apparaissent sur l'écran LCD. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement. L'écran LCD est fabriqué en faisant appel à des technologies de haute précision et plus de 99,99 % des éléments d'image sont intacts. Il est cependant possible que certains éléments d'image n'apparaissent pas ou que certains éléments d'image apparaissent de manière constante.

### Remplacement du tube fluorescent

Un tube fluorescent de conception spéciale est installé dans ce moniteur comme source lumineuse. Si l'écran s'assombrit, est instable ou ne s'allume pas, remplacez le tube fluorescent. Pour le remplacement du tube fluorescent, consultez votre revendeur Sony.

### Entretien

- Débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur avant de procéder au nettoyage de votre moniteur.
- Nettoyez l'écran LCD avec un chiffon doux. Si vous utilisez un liquide de nettoyage pour le verre, n'utilisez pas de nettoyant contenant une solution antistatique ou tout autre additif similaire, car vous risquez sinon de griffer le revêtement de l'écran LCD.
- Nettoyez le châssis, le panneau et les commandes à l'aide d'un chiffon doux légèrement imprégné d'une solution détergente neutre. N'utilisez aucun type de tampon abrasif, de poudre à récurer ou de solvant tel que de l'alcool ou de la benzine.
- Ne frottez pas, ne touchez pas et ne tapotez pas la surface de l'écran avec des objets pointus ou abrasifs comme un stylo à bille ou un tournevis. Ce type de contact risque de rayer le tube image.
- Sachez qu'une détérioration des matériaux ou du revêtement de l'écran LCD risque de se produire si le moniteur est exposé à des solvants volatils comme des insecticides ou en cas de contact prolongé avec des objets en caoutchouc ou en vinyle.

### Transport

- Pour transporter cet écran, débranchez tous les câbles, puis saisissez fermement le moniteur des deux mains pour le transporter. Attention lors du transport du moniteur, si vous le laissez tomber, vous risquez de l'endommager ou de vous blesser.
- Pour transporter ce moniteur en vue de réparations ou de son expédition, utilisez le carton et les matériaux de conditionnement originaux.

### Elimination du moniteur

- Ne jetez pas ce moniteur avec les ordures ménagères.**
- Le tube fluorescent utilisé dans ce moniteur contient du mercure. L'élimination de ce moniteur doit être effectuée conformément aux réglementations des autorités locales compétentes en matière de propreté publique.**



## Pour installer l'écran horizontalement ou verticalement

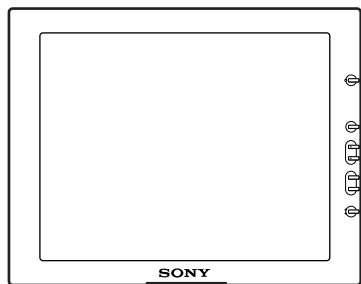
Cet écran peut être installé horizontalement ou verticalement à l'aide du support fourni.

Ouvrez le support jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

Placez l'écran sur le support, alignant la marque représentant la position de l'écran sur l'écran.

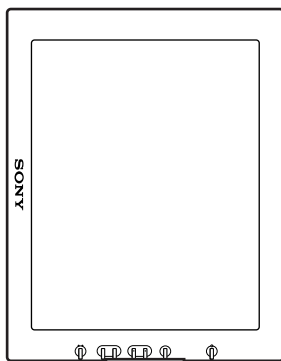
Pour passer d'un affichage horizontal à un affichage vertical ou vice versa, voir page 10.

### Installation horizontale



Marque de positionnement du support

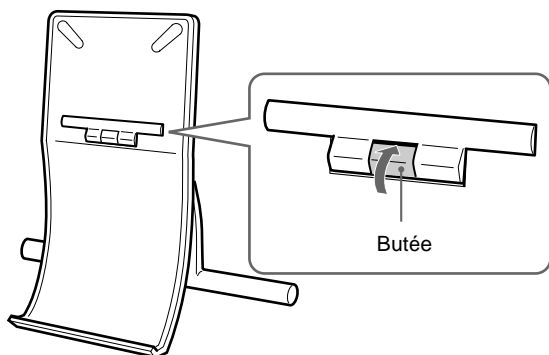
### Installation verticale



Marque de positionnement du support

## Pour refermer le support de l'écran

Tout en faisant glisser la butée d'arrêt vers le haut, fermez le support de l'écran.

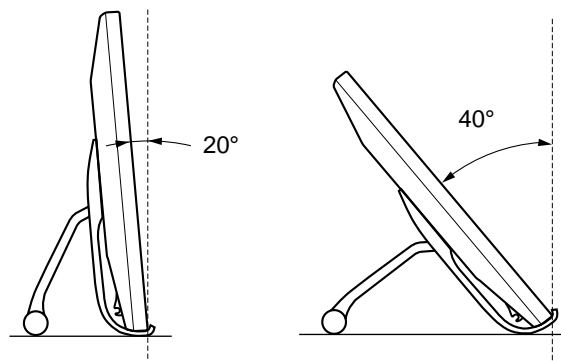


## Pour régler l'angle

Cet écran peut être ajusté aux angles illustrés ci-dessous avec le support d'écran fourni.

Pour ajuster l'angle, maintenez le support avant et poussez (ou tirez) le pied arrière vers l'extérieur (ou vers l'intérieur), jusqu'à ce que l'écran soit dans la position voulue.

Pour installer l'écran sur son support, procédez doucement.



### Remarque

Ne dépassez pas les angles illustrés ci-dessus, sinon l'écran risquerait de tomber, ce qui pourrait l'endommager.

## Pour utiliser l'écran confortablement

Cet écran est conçu de manière à ce que vous puissiez le régler suivant un angle de visualisation confortable. Ajustez l'angle de visualisation de votre écran en fonction de la hauteur du bureau et de votre chaise et de manière à ce que l'écran ne vous réfléchisse pas la lumière dans les yeux.

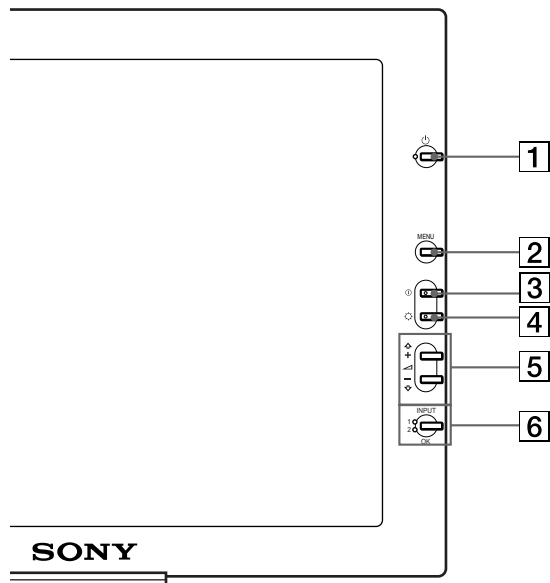
FR

# Identification des composants et des commandes

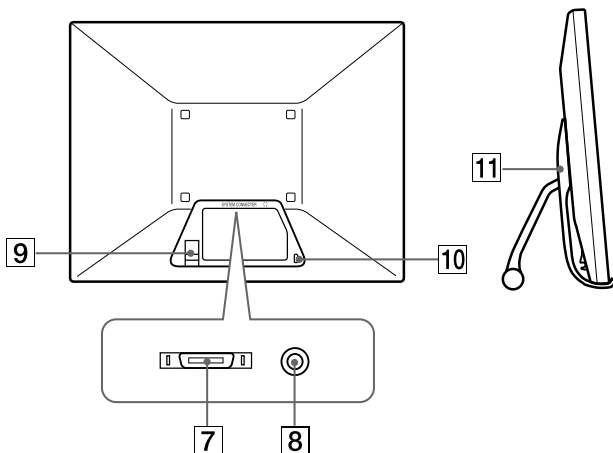
Pour plus de détails, reportez-vous aux pages entre parenthèses.

## Ecran LCD

Avant



Arrière/Côté



### 1 Commutateur et indicateur (alimentation) (pages 9, 17, 21)

Ce commutateur sert à la mise sous et hors tension de l'écran. L'indicateur s'allume en vert lorsque le moniteur est sous tension. L'indicateur s'allume en orange lorsque le moniteur est en mode d'économie d'énergie.

### 2 Touche MENU (menu) (page 13)

Cette touche active l'affichage du menu principal.



### 3 Touche (contraste) (page 13)

Cette touche active l'affichage du menu CONTRASTE.

### 4 Touche (luminosité) (page 13)

Cette touche active l'affichage du menu LUMINOSITE.

### 5 Touches (volume) +/- et (+)/ (-) (pages 10, 13)

Ces touches activent l'affichage du menu VOLUME et servent de touches fléchées  (+)/ (-) pour sélectionner des paramètres de menu et effectuer des réglages.

### 6 Touche INPUT (entrée) et OK, et indicateur (pages 11, 13)

Cette touche sélectionne le signal d'entrée vidéo INPUT 1 ou INPUT 2. Le signal d'entrée et l'indicateur d'entrée correspondant changent chaque fois que vous appuyez sur cette touche.

Cette touche sert également de touche OK lorsque le menu est affiché à l'écran.

### 7 SYSTEM CONNECTOR (CONNECTEUR DU SYSTEME) (page 8)

Ce connecteur entre les signaux du moteur de médias lorsque l'écran et le moteur de médias sont raccordés au moyen de câble de connexion système.

### 8 Prise pour casque d'écoute (page 10)

Cette prise sort les signaux audio vers un casque d'écoute.

### 9 Compartiment câble

Ce compartiment est utilisé pour ranger le câble de connexion du système.

### 10 Trou du verrou de sécurité

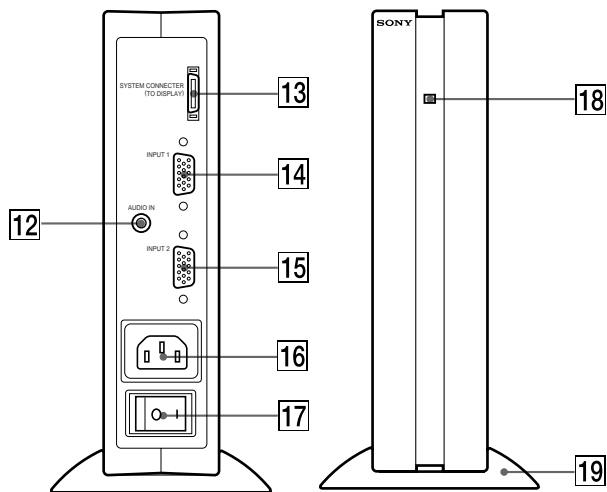
Le trou du verrou de sécurité devra être utilisé avec le système Micro Saver Security de Kensington.

Micro Saver Security System est une marque commerciale de Kensington.

### 11 Support d'écran

Ce support est utilisé pour installer l'écran.

## Moteur de médias



### 12 Prise AUDIO IN (page 10)

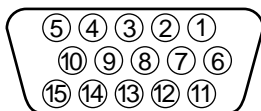
Cette prise entre les signaux audio lorsqu'il est raccordé à la prise de sortie audio de l'ordinateur ou d'un autre appareil audio.

### 13 SYSTEM CONNECTOR (CONNECTEUR DU SYSTEME) (TO DISPLAY) (page 8)

Ce connecteur sort les signaux du moteur de médias lorsque l'écran et le moteur de médias sont raccordés au moyen de câble de connexion système.

### 14 Connecteur 1 d'entrée HD15 (RVB) (INPUT1) (page 8)

Ce connecteur entre les signaux vidéo RVB (0,700 Vp-p, positifs) et les signaux SYNC.



Broche n°	Signal
1	Rouge
2	Vert (Synchronisation sur le vert)
3	Bleu
4	ID (masse)
5	Masse DDC*
6	Masse du rouge
7	Masse du vert
8	Masse du bleu
9	DDC + 5V*
10	Masse
11	ID (masse)
12	Données bidirectionnelles (SDA)*
13	Synchronisation H
14	Synchronisation V
15	Horloge de données (SCL)*

\* DDC (Display Data Channel) est une norme de VESA.

### 15 Connecteur 2 d'entrée HD15 (RVB) (INPUT2) (page 8)

Ce connecteur entre les signaux vidéo RVB (0,700 Vp-p, positifs) et les signaux SYNC. L'assignation des broches est la même que pour le connecteur 14.

### 16 Connecteur AC IN (page 9)

Ce connecteur assure l'alimentation secteur du moniteur.

### 17 Commutateur d'alimentation secteur (page 9)

Ce commutateur a pour effet de mettre le moteur de médias sous tension et hors tension. Lorsque l'alimentation électrique est coupée ou rétablie, l'affichage s'allume ou s'éteint automatiquement.

### 18 Indicateur d'alimentation secteur (page 17)

Cet indicateur s'allume en vert lorsque le moteur de médias est sous tension. Cet indicateur s'allume en rouge lorsque l'écran est hors tension et que le moteur de médias est sous tension. L'indicateur s'allume en orange lorsque le moniteur se trouve en mode d'économie d'énergie.

### 19 Support du moteur de médias

Ce support sert à installer le moteur de médias verticalement.

#### Attention

Veillez à installer le moteur de médias verticalement comme illustré à gauche. L'installation du moteur de médias en position horizontale risque de bloquer les orifices de ventilation et de provoquer un dysfonctionnement.

# Installation

Avant d'utiliser votre moniteur, vérifiez si les accessoires suivants se trouvent bien dans le carton d'emballage:

- Ecran LCD
- Moteur de médias
- Support d'écran
- Support du moteur de médias
- Câble d'alimentation
- Câble de connexion système (2 m)  
(type de câble applicable: DP-2)
- Câble de signal vidéo HD15 (RVB)
- Câble audio (minifiche stéréo)
- Adaptateur Macintosh
- Windows Monitor Information Disk/Utility Disk
- Macintosh Utility Disk
- Logiciel à utiliser pour installer l'écran verticalement (WinPortrait/MacPortrait)
- Carte de garantie
- Remarques pour les utilisateurs Macintosh
- Ce mode d'emploi

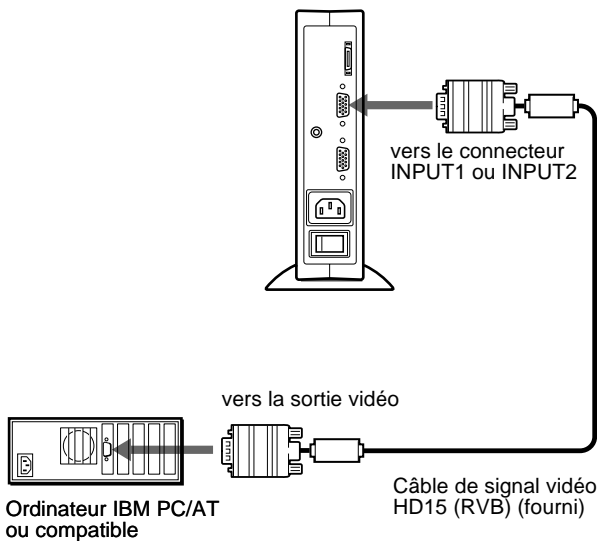
## Etape 1: Raccordez le moteur de médias à votre ordinateur

Mettez le moteur de médias et l'ordinateur hors tension avant de procéder aux connexions.

### Remarque

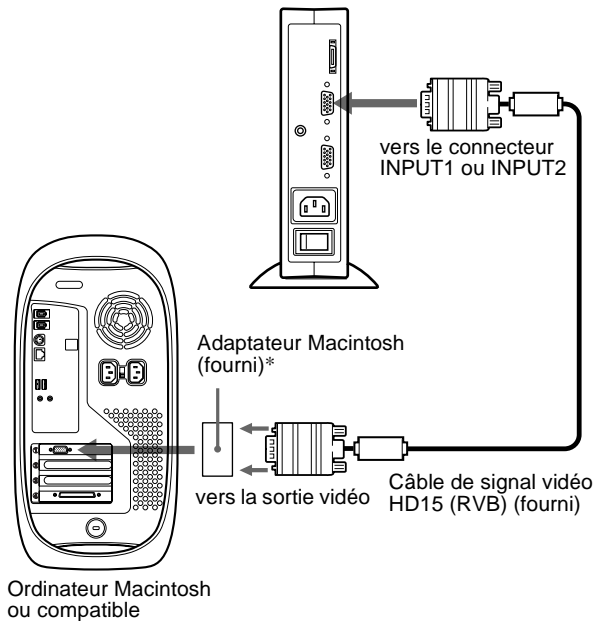
Ne touchez pas les broches du connecteur du câble de signal vidéo, car vous risquez sinon de plier les broches.

## ■ Raccordement à un ordinateur IBM PC/AT ou compatible



## ■ Raccordement à un ordinateur Macintosh ou compatible

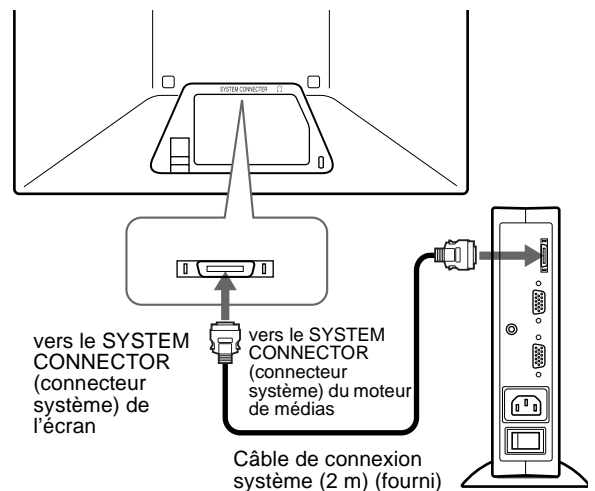
Utilisez l'adaptateur Macintosh fourni.



\* Pour plus de détails, reportez-vous aux "Remarques pour les utilisateurs Macintosh" fournies.

## Etape 2: Raccordez l'écran et le moteur de médias

Mettez l'écran et le moteur de médias hors tension avant de procéder aux connexions.



### Attention

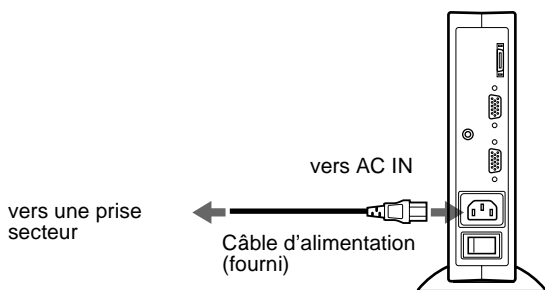
Veillez à installer le moteur de médias verticalement comme illustré ci-dessus. L'installation du moteur de médias en position horizontale risque de bloquer les orifices de ventilation et de provoquer un dysfonctionnement.

### Remarque

Branchez le câble en le saisissant par la fiche.

## Etape 3: Raccordez le câble d'alimentation

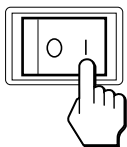
L'écran, le moteur de médias et l'ordinateur étant hors tension, connectez d'abord le câble d'alimentation au moteur de médias, puis connectez celui-ci à une prise électrique.



## Etape 4: Mettez le moniteur et l'ordinateur sous tension

### 1 Mettez le moteur de médias sous tension.

L'écran s'allume automatiquement. Les indicateurs de l'écran et du moteur de médias s'allument en vert.



### 2 Mettez l'ordinateur sous tension.

L'installation de votre moniteur est à présent terminée. Si nécessaire, utilisez les commandes du moniteur pour régler l'image.

### Si aucune image n'apparaît à l'écran

- Vérifiez que le moniteur est correctement raccordé à l'ordinateur.
- Vérifiez que le moteur de médias est sous tension.
- Si le message PAS ENTREE VIDEO apparaît, l'ordinateur est en mode d'économie d'énergie. Essayez d'appuyer sur une touche ou de déplacer la souris.
- Si le message CABLE DECONNECT apparaît, essayez de modifier le signal d'entrée (page 11) et vérifiez que le câble d'entrée vidéo est branché correctement.
- Si l'indication HORS PLAGE DE BALAYAGE apparaît à l'écran, reconnectez l'ancien moniteur. Réglez ensuite la carte graphique de l'ordinateur de façon à ce que la fréquence horizontale soit comprise entre 30 – 61 kHz, et la fréquence verticale entre 48 – 85 Hz (uniquement en mode XGA à 75 Hz).

Pour des informations plus détaillées sur les messages à l'écran, voir "Symptômes de défaillances et remèdes" à la page 19.

### Pour les utilisateurs de Windows 95/98

Pour optimiser votre moniteur, installez sur votre ordinateur le fichier d'information sur le nouveau modèle à partir de la disquette Windows Monitor Information Disk.

Ce moniteur répond à la norme Plug & Play "VESA DDC". Si votre carte PC/graphique répond à DDC, sélectionnez "Plug & Play Monitor (VESA DDC)" ou la désignation de ce moniteur comme type de moniteur dans le "Panneau de configuration" de Windows 95/98. Si votre PC/carte graphique présente des difficultés à communiquer avec ce moniteur, chargez le Windows Monitor Information Disk et sélectionnez le nom de modèle correspondant à ce moniteur comme type de moniteur.

### Pour les utilisateurs de Windows NT4.0

La configuration du moniteur sous Windows NT4.0 est différente de Windows 95/98 et ne nécessite pas la sélection du type de moniteur. Reportez-vous au mode d'emploi de Windows NT 4.0 pour obtenir plus de détails sur le réglage de la résolution, du taux de rafraîchissement (fréquence verticale) et du nombre de couleurs.

### Réglage de la résolution du moniteur et du nombre de couleurs

Réglez la résolution du moniteur et le nombre de couleurs en vous référant au mode d'emploi de votre ordinateur. Le nombre de couleurs peut varier en fonction de votre ordinateur ou de votre carte graphique. Réglez la palette de couleurs et le nombre de couleurs comme suit:

- High Color (16 bits) → 65.536 couleurs
  - True Color (24 bits) → environ 16,77 millions de couleurs
- En mode True Color (24 bits), la vitesse peut être plus lente.

## Installation de l'écran en position verticale

Cet écran peut être installé horizontalement ou verticalement à l'aide du support fourni.

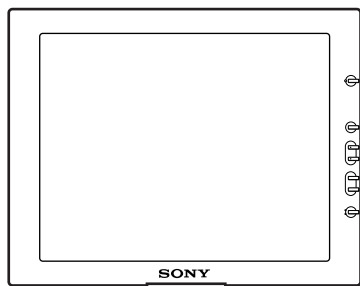
### Pour changer la position de visualisation horizontale ou verticale

Installez dans un premier temps le logiciel WinPortrait (pour Windows 95/98 et NT4.0) ou MacPortrait (pour Macintosh). Pour passer d'une vue à une autre, appuyez sur Maj + Ctrl + R sur votre clavier. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous au manuel d'utilisation du logiciel.

### Pour installer l'écran horizontalement ou verticalement

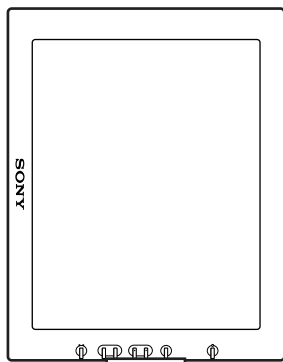
Ouvrez le support jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Placez l'écran sur le support, alignant la marque représentant la position de l'écran sur l'écran.

#### Installation horizontale



Marque de positionnement du support

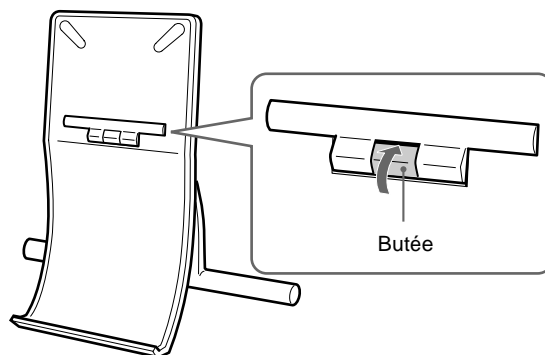
#### Installation verticale



Marque de positionnement du support

### Pour refermer le support de l'écran

Tout en faisant glisser la butée d'arrêt vers le haut, fermez le support de l'écran.



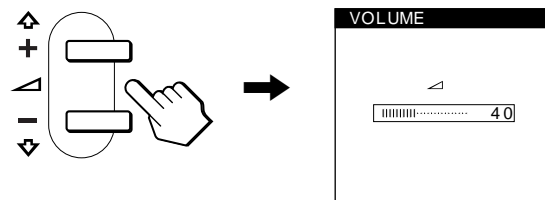
## Utilisation des écouteurs

Vous pouvez écouter les signaux audio de votre ordinateur ou d'un autre appareil audio à l'aide d'un casque d'écoute. Raccordez la prise AUDIO IN à la prise de sortie audio de votre ordinateur ou d'un autre appareil audio à l'aide du câble audio fourni.

### Réglage du volume

#### 1 Appuyez sur les touches $\triangle$ +/-.

Le menu VOLUME apparaît sur l'écran.



#### 2 Appuyez sur les touches $\triangle$ +/- pour régler le volume.

Le menu disparaît automatiquement au bout d'environ 3 secondes.

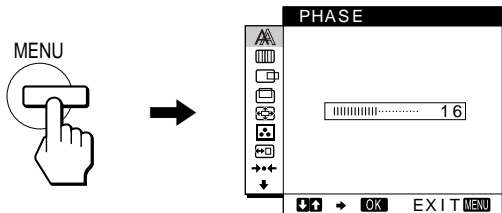
#### Remarques

- Vous ne pouvez pas régler le volume lorsque le menu principal est affiché à l'écran.
- Lorsque votre moniteur est en mode d'économie d'énergie, aucun son n'est émis par le casque d'écoute.

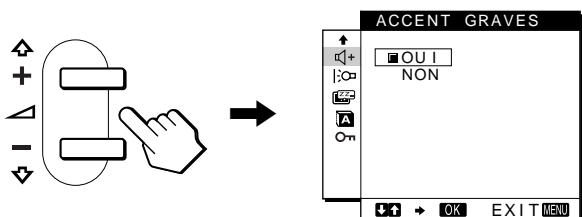
## Sélection de la langue d'affichage à l'écran (LANGUAGE)

Les menus peuvent être affichés en anglais, allemand, français, italien et japonais. La langue par défaut est l'anglais.

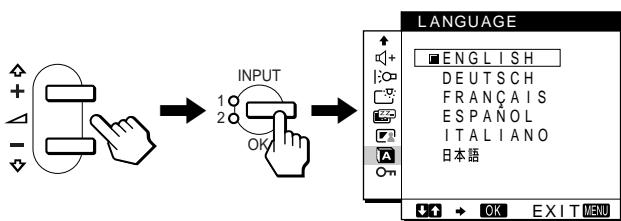
### 1 Appuyez sur la touche MENU.



### 2 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner ↓.



### 3 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner A (LANGUAGE) puis appuyez sur OK.



### 4 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner une langue.

- ENGLISH : Anglais
- DEUTSCH : Allemand
- FRANÇAIS
- ESPAÑOL : Espagnol
- ITALIANO : Italien
- 日本語 : Japonais

#### Pour fermer le menu

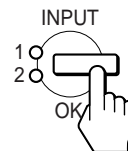
Appuyez une fois sur la touche MENU pour revenir à un affichage normal. Si vous n'appuyez sur aucune touche, le menu est automatiquement fermé après 30 secondes environ.

## Sélection du signal d'entrée

Vous pouvez raccorder deux ordinateurs à ce moniteur via les connecteurs INPUT 1 et INPUT 2. Pour sélectionner l'un des deux ordinateurs, utilisez la touche INPUT.

### Appuyez sur la touche INPUT.

Le signal d'entrée et l'indicateur d'entrée correspondant, "1" (INPUT 1) ou "2" (INPUT 2), changent chaque fois que vous appuyez sur cette touche.



#### Remarques

- Vous ne pouvez pas sélectionner le signal d'entrée lorsque le menu principal est affiché à l'écran.
- Si aucun signal n'est entré par le connecteur sélectionné, le message PAS ENTREE VIDEO ou CABLE DECONNECT apparaît à l'écran. Au bout de quelques secondes, le moniteur passe en mode d'économie d'énergie. Si cela se produit, sélectionnez l'autre connecteur à l'aide de la touche INPUT.

# Personnalisation de votre moniteur

## Avant de procéder aux réglages...

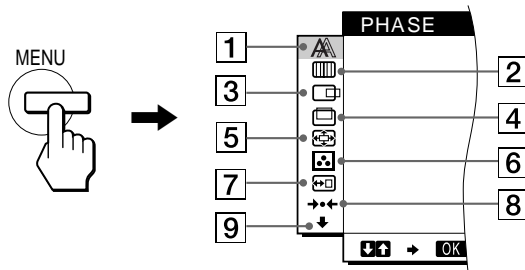
Raccordez le moniteur et l'ordinateur et mettez-les sous tension.

Pour obtenir les meilleurs résultats, attendez au moins 30 minutes avant d'effectuer les réglages.

Vous pouvez effectuer de nombreux réglages de votre moniteur à l'aide des menus à l'écran.

## Navigation dans les menus

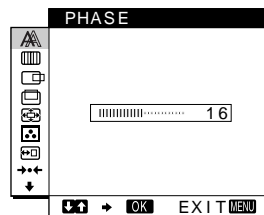
Appuyez sur la touche MENU pour afficher le menu principal sur votre écran. Voir page 13 pour plus de détails sur l'utilisation de la touche MENU.



Utilisez les touches ↑(+)/↓(-) et OK pour sélectionner l'un des menus suivants. Reportez-vous à la page 13 pour plus de détails sur l'utilisation des touches ↑(+)/↓(-) et OK.

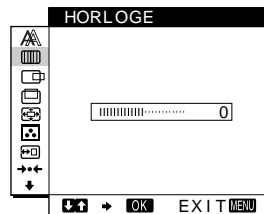
### 1 PHASE (page 14)

Sélectionnez le menu PHASE pour ajuster la phase lorsque les caractères ou les images apparaissent flous sur toute la surface de l'écran. Ajustez la phase après avoir réglé l'horloge.



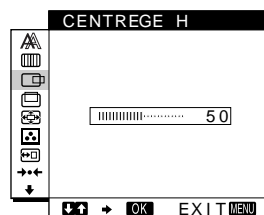
### 2 HORLOGE (page 14)

Sélectionnez le menu HORLOGE pour ajuster l'horloge lorsque les caractères ou les images manquent de clarté dans certaines parties de l'écran.



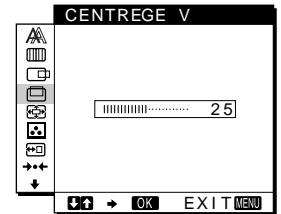
### 3 CENTRAGE H (page 14)

Sélectionnez le menu CENTRAGE H pour ajuster le centrage horizontal de l'image.



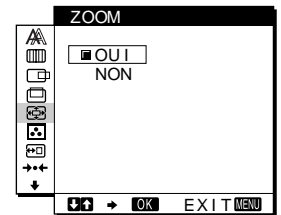
### 4 CENTRAGE V (page 14)

Sélectionnez le menu CENTRAGE V pour ajuster le centrage vertical de l'image.



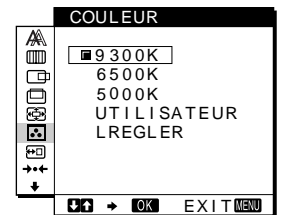
### 5 ZOOM (page 15)

Sélectionnez le menu ZOOM pour ajuster la taille de l'image en fonction du rapport d'aspect ou de la résolution du signal d'entrée.



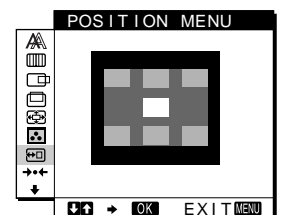
### 6 COULEUR (page 15)

Sélectionnez le menu COULEUR pour ajuster la tonalité des couleurs de l'affichage.



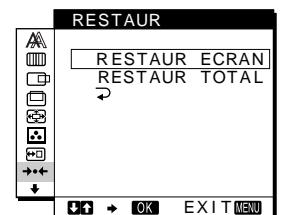
### 7 POSITION MENU (page 15)

Sélectionnez le menu POSITION MENU pour changer la position d'affichage du menu sur l'écran.



### 8 RESTAUR (page 16)

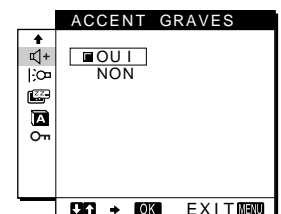
Sélectionnez le menu RESTAUR pour restaurer les réglages.



### 9 Option (page 16)

Sélectionnez le menu ↓ (Option) pour ajuster les options du moniteur. Les options incluent:

- ACCENT GRAVES
- RETROECLAIRAGE
- MODE ECO
- LANGUAGE
- VERROU REGLAGES

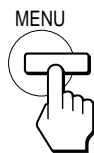




## ■ Utilisation des touches MENU, ↑(+)/↓(-) et OK

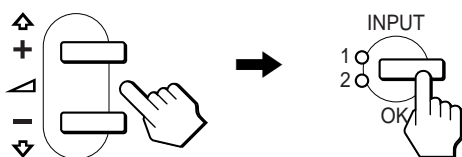
### 1 Affichez le menu principal.

Appuyez sur la touche MENU pour afficher le menu principal sur votre écran.



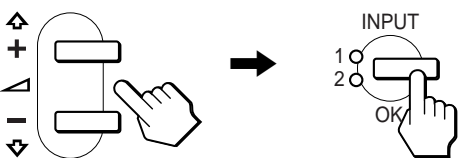
### 2 Sélectionnez le menu que vous voulez régler.

Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour afficher le menu de votre choix. Appuyez sur la touche OK pour sélectionner un paramètre.



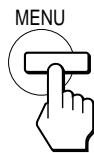
### 3 Ajustez le menu.

Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour effectuer le réglage. Appuyez sur la touche OK pour revenir au menu précédent.



### 4 Refermez le menu.

Appuyez une fois sur la touche MENU pour revenir en mode de visualisation normale. Si vous n'actionnez aucune touche, le menu se referme automatiquement au bout d'environ 30 secondes.



## ■ Réinitialisation des réglages

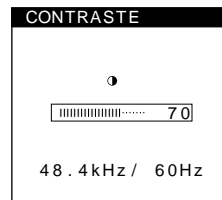
Vous pouvez réinitialiser les réglages à l'aide du menu RESTAUR. Voir page 16 pour plus de détails sur la réinitialisation des réglages.

## Réglage du contraste (CONTRASTE)

Le réglage du contraste se fait via un menu CONTRASTE distinct du menu principal (page 12). Ce réglage est enregistré dans la mémoire pour le signal du connecteur d'entrée actuellement sélectionné.

### 1 Appuyez sur la touche (contraste).

Le menu CONTRASTE apparaît à l'écran.



↑ Fréquence horizontale du signal d'entrée en cours    ↑ Fréquence verticale du signal d'entrée en cours

### Affichage du signal d'entrée en cours

Les fréquences horizontale et verticale du signal d'entrée en cours sont affichées dans les menus CONTRASTE et LUMINOSITE.

### 2 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour régler le contraste.

Le menu disparaît automatiquement au bout d'environ 3 secondes.

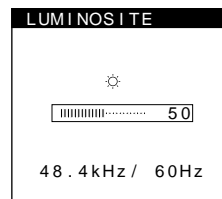
## Réglage du niveau de noir de l'image (LUMINOSITE)

FR

Le réglage de la luminosité s'effectue via un menu LUMINOSITE distinct du menu principal (page 12). Ce réglage est enregistré dans la mémoire pour le signal du connecteur d'entrée actuellement sélectionné.

### 1 Appuyez sur la touche (luminosité).

Le menu LUMINOSITE apparaît à l'écran.



↑ Fréquence horizontale du signal d'entrée en cours    ↑ Fréquence verticale du signal d'entrée en cours

### 2 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour régler la luminosité.

Le menu disparaît automatiquement au bout d'environ 3 secondes.

### Si l'écran est trop lumineux

Ajustez le rétroéclairage. Pour des informations plus détaillées sur le réglage du rétroéclairage, voir "Réglage du rétroéclairage" à la page 16.

### Remarque

Vous ne pouvez pas régler le contraste ni la luminosité lorsque le menu principal est affiché à l'écran.

## Suppression du scintillement ou du flou (PHASE/HORLOGE)

Lorsque le moniteur reçoit un signal d'entrée, la fonction de qualité automatique de l'image de ce moniteur est activée. Cette fonction ajuste automatiquement la phase, la profondeur et la position de l'image pour qu'une image précise soit affichée à l'écran. Pour plus d'informations sur cette fonction, reportez-vous à "Fonction de réglage automatique de la qualité de l'image" à la page 17.

Pour certaines entrées, il est possible que cette fonction n'ajuste pas totalement la phase, la profondeur et la position de l'image. Dans ce cas, vous pouvez effectuer ces ajustements manuellement en appliquant les instructions suivantes. Si vous effectuez ces ajustements manuellement, ils sont mémorisés et automatiquement rappelés chaque fois que le moniteur reçoit les mêmes signaux d'entrée.

Il se peut que ces réglages doivent être répétés si vous changez le signal d'entrée après avoir reconnecté votre ordinateur.

### 1 Réglez la résolution sur 1024 x 768 sur l'ordinateur.

### 2 Chargez la disquette d'utilitaire.

Utilisez la disquette appropriée en fonction de votre ordinateur.

#### Pour Windows 95/98

Windows Monitor Information Disk/Utility Disk

#### Pour Macintosh

Macintosh Utility Disk

### 3 Démarrez la disquette d'utilitaire et affichez la mire de test.

#### Pour Windows 95/98

Cliquez sur [Utility Disk] → [Windows]/[Utility.exe].

#### Pour Macintosh

Cliquez sur [Utility Disk] → [SONY-Utility].

### 4 Appuyez sur la touche MENU.

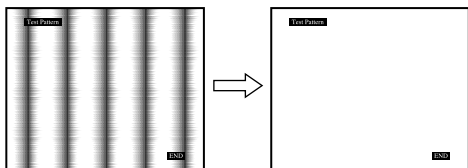
Le menu principal apparaît à l'écran.

### 5 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner (HORLOGE) et appuyez ensuite sur la touche OK.

Le menu HORLOGE apparaît à l'écran.

### 6 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour régler la profondeur.

Ajustez la valeur jusqu'à ce que les rayures verticales aient disparu.



### 7 Appuyez sur la touche OK.

Le menu principal apparaît à l'écran.

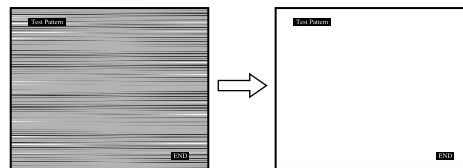
Si vous observez des rayures horizontales sur toute la surface de l'écran, ajustez la phase à l'étape suivante.

### 8 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner (PHASE) et appuyez ensuite sur la touche OK.

Le menu PHASE apparaît à l'écran.

### 9 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour régler la phase.

Ajustez la valeur de façon à ce que les rayures horizontales aient été réduites au minimum.



### 10 Cliquez sur à l'écran pour désactiver la mire de test.

#### Pour réinitialiser le réglage automatique de la qualité d'image

Sélectionnez RESTAUR ECRAN et activez-le dans le menu RESTAUR. Reportez-vous page 16 pour plus d'informations sur l'utilisation du menu RESTAUR.

## Réglage de la position de l'image (CENTRAGE H/CENTRAGE V)

Si l'image n'est pas centrée à l'écran, ajustez le centrage de l'image en procédant comme suit.

Il se peut que ces réglages doivent être répétés si vous changez le signal d'entrée après avoir reconnecté votre ordinateur.

### 1 Démarrez la disquette d'utilitaire et affichez la mire de test.

Répétez les étapes 2 et 3 de la procédure "Suppression du scintillement ou du flou (PHASE/HORLOGE)."

### 2 Appuyez sur la touche MENU.

Le menu principal apparaît à l'écran.

### 3 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner (CENTRAGE H) ou (CENTRAGE V) et appuyez ensuite sur la touche OK.

Le menu CENTRAGE H ou CENTRAGE V apparaît à l'écran.

### 4 Déplacez l'image vers le haut, le bas, la gauche ou la droite jusqu'à ce que le cadre matérialisant le contour de la mire de test ait disparu.

Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour ajuster le centrage de l'image à l'aide du menu CENTRAGE H pour le réglage horizontal ou du menu CENTRAGE V pour le réglage vertical.

### 5 Cliquez sur à l'écran pour désactiver la mire de test.

## Affichage d'un signal de faible résolution à la résolution en cours (ZOOM)

Ce moniteur est réglé par défaut pour afficher des images sur toute la surface de l'écran, quel que soit le mode ou la résolution de l'image. Vous pouvez également visualiser l'image à sa résolution réelle.

### 1 Appuyez sur la touche MENU.

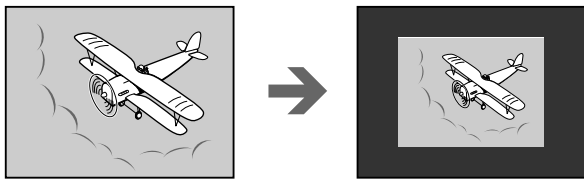
Le menu principal apparaît à l'écran.

### 2 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner (ZOOM) et appuyez ensuite sur la touche OK.

Le menu ZOOM apparaît à l'écran.

### 3 Appuyez sur la touche ↓(-) pour sélectionner NON.

Le signal d'entrée est affiché sur l'écran à sa résolution réelle.



Pour afficher l'image sur toute la surface de l'écran  
Sélectionnez OUI à l'étape 3.

## Réglage de la température des couleurs (COULEUR)

Les réglages COULEUR vous permettent d'ajuster la température des couleurs de l'image en changeant le niveau de couleur des zones de couleur blanche. Les couleurs apparaissent rougeâtres si la température est basse et bleuâtres si la température est élevée. 9300K convient généralement au traitement de texte et autres applications orientées vers le texte, et 6500K aux images vidéo. Vous pouvez régler la température des couleurs sur 5000K, 6500K, 9300K ou personnaliser votre réglage.

### 1 Appuyez sur la touche MENU.

Le menu principal apparaît à l'écran.

### 2 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner (COULEUR) et appuyez ensuite sur la touche OK.


Le menu COULEUR apparaît à l'écran.

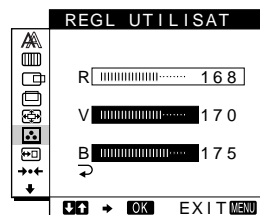
### 3 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner la température des couleurs de votre choix.

Les températures des couleurs présélectionnées sont 5000K, 6500K et 9300K. Etant donné que le réglage par défaut est de 9300K, les blancs virent d'une nuance bleuâtre à une nuance rougeâtre lorsque la température est abaissée à 6500K et 5000K.

Vous pouvez régler des températures de couleur séparées pour chaque signal d'entrée vidéo.

### 4 Si nécessaire, ajustez finement la température des couleurs.

Appuyez d'abord sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner  REGLER et appuyez ensuite sur la touche OK. Appuyez ensuite sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner R (rouge) ou B (bleu) et puis sur la touche OK, puis appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour ajuster la température des couleurs. Etant donné que ce réglage change la température des couleurs en augmentant ou en diminuant les composantes R et B par rapport à V (vert), la composante V est fixe.



Si vous ajustez finement la température des couleurs, le nouveau réglage des couleurs est enregistré dans la mémoire comme REGL UTILISAT et est automatiquement rappelé chaque fois que UTILISATEUR est sélectionné.

Le réglage REGL UTILISAT est commun aux deux signaux d'entrée. Si vous changez le réglage utilisateur pour un signal d'entrée, le réglage de l'autre signal d'entrée est changé lui aussi.

## Changement de la position du menu (POSITION MENU)

Vous pouvez changer la position du menu s'il obstrue une image à l'écran.

### 1 Appuyez sur la touche MENU.

Le menu principal apparaît à l'écran.

### 2 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner (POSITION MENU) et appuyez ensuite sur la touche OK.

Le menu POSITION MENU apparaît à l'écran.

### 3 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour afficher la position de votre choix.

Vous avez le choix entre trois positions pour le haut et pour le bas de l'écran, et une position pour le centre de l'écran.

---

## Réinitialisation des réglages (RESTAUR)

Vous pouvez réinitialiser les réglages.

### 1 Appuyez sur la touche MENU.

Le menu principal apparaît à l'écran.

### 2 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner →← (RESTAUR) et appuyez ensuite sur la touche OK.

Le menu RESTAUR apparaît à l'écran.

Vous pouvez réinitialiser les réglages de l'une des deux manières suivantes:

### Réinitialisation des données de réglage les mieux appropriées en fonction du signal d'entrée en cours

#### Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner RESTAUR ECRAN et appuyez ensuite sur la touche OK.

La fonction d'ajustement automatique de la qualité de l'image de ce moniteur ajuste automatiquement la phase, la profondeur et la position de l'image sur les valeurs les plus adéquates. Si cette fonction est activée, la phase est automatiquement ajustée à chaque fois que le moniteur reçoit le même signal d'entrée.

Le menu RESTAUR revient automatiquement au menu principal après la réinitialisation des réglages.

#### Réinitialisation de toutes les données de réglage pour tous les signaux d'entrée

#### Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner RESTAUR TOTAL et appuyez ensuite sur la touche OK.

Le menu RESTAUR revient automatiquement au menu principal après que les données de réglages ont été restaurées.

#### Pour annuler la réinitialisation

#### Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner ↶ et appuyez ensuite sur la touche OK.

Le menu RESTAUR revient au menu principal sans réinitialiser les données de réglage.

---

## Réglages additionnels (Option)

Vous pouvez ajuster les options suivantes:

- ACCENT GRAVES
- RETROECLAIRAGE
- MODE ECO
- LANGUAGE
- VERROU REGLAGES

### 1 Appuyez sur la touche MENU.

Le menu principal apparaît à l'écran.

### 2 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner ↓.

Le menu Option apparaît à l'écran.

### 3 Appuyez sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner l'option de votre choix et appuyez ensuite sur la touche OK.

Ajustez l'option sélectionnée en appliquant les instructions suivantes.

### Accentuation des graves (fonction de renforcement des graves)

Cette option augmente les basses.

#### Appuyez d'abord sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner ◻+ (ACCENT GRAVES) et appuyez ensuite sur la touche OK. Appuyez ensuite sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner OUI ou NON.

### Réglage du rétroéclairage

Si l'écran est trop lumineux, ajustez le rétroéclairage.

#### Appuyez d'abord sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner |◻ (RETROECLAIRAGE) et appuyez ensuite sur la touche OK. Appuyez ensuite sur les touches ↑(+)/↓(-) pour ajuster le niveau de luminosité de votre choix.

### Activation du mode d'économie d'énergie

Ce moniteur est équipé d'une fonction qui lui permet de passer automatiquement en mode d'économie d'énergie suivant les réglages d'économie d'énergie de l'ordinateur. Vous pouvez empêcher le moniteur de passer en mode d'économie d'énergie en réglant l'option suivante sur NON.

#### Appuyez d'abord sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner ◻ (MODE ECO) et appuyez ensuite sur la touche OK. Appuyez ensuite sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner OUI ou NON.

### Sélection de la langue d'affichage à l'écran

Voir "Sélection de la langue d'affichage à l'écran (LANGUAGE)" à la page 11.

### Verrouillage des menus et des commandes (fonction de verrouillage de menus)

Vous pouvez protéger les données de réglage en verrouillant les menus et les commandes.

#### Appuyez d'abord sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner ◻ (VERROU REGLAGES) et appuyez ensuite sur la touche OK. Appuyez ensuite sur les touches ↑(+)/↓(-) pour sélectionner OUI.

Seul l'interrupteur d'alimentation et l'élément ◻ (VERROU REGLAGES) du menu d'option sont disponibles. Si vous sélectionnez d'autres paramètres, le symbole ◻ apparaît sur l'écran.



#### Pour désactiver la fonction de verrouillage de menus

Répétez la procédure ci-dessus et réglez ◻ (VERROU REGLAGES) sur NON.

# Spécifications techniques

## Fonction d'économie d'énergie

Ce moniteur répond aux directives sur les économies d'énergie définies par VESA, NUTEK et ENERGY STAR. Si le moniteur est raccordé à un ordinateur ou à une carte graphique compatible avec la norme DPMS (Display Power Management Signaling), le moniteur passera automatiquement en mode d'économie d'énergie.

Statut de consommation de courant	Consommation de courant	Indicateur d'alimentation secteur	Indicateur  (alimentation)
Fonctionnement normal	28 W	vert	vert
Mode d'économie d'énergie	≤ 3 W	orange	orange
 (alimentation) : non	≤ 3 W	rouge	non
Alimentation secteur : non	0 W	non	non

Le DPMS définit trois statuts d'économie d'énergie suivant le statut des signaux de synchronisation fournis par l'ordinateur. La consommation de courant de ce moniteur est entrée à approximativement 3 W dans ces différents statuts si la fonction d'économie d'énergie est réglée sur OUI.

Lorsque votre ordinateur passe en mode d'économie d'énergie, le signal d'entrée est coupé et l'indication PAS ENTREE VIDEO apparaît à l'écran. Au bout de quelques secondes, le moniteur passe en mode d'économie d'énergie.

Statut d'économie d'énergie	Statut du signal de synchronisation
suspendu (sommeil)*	horizontal: oui / vertical: non
veille (sommeil)*	horizontal: non / vertical: oui
inactif (sommeil profond)*	horizontal: non / vertical: non

\* "Sommeil" et "sommeil profond" sont des modes d'économie d'énergie définis par l'Environmental Protection Agency.

### Remarque

La fonction d'économie d'énergie peut ne pas fonctionner normalement si des signaux de synchronisation autres que ceux mentionnés ci-dessus sont fournis. En pareil cas, réglez la fonction d'économie d'énergie sur NON.

FR

## Fonction de réglage automatique de la qualité de l'image

Lorsque le moniteur reçoit un signal d'entrée, il fait automatiquement correspondre le signal à l'un des modes présélectionnés par défaut enregistrés dans la mémoire du moniteur afin de produire une image de haute qualité au centre de l'écran. (Voir Appendix pour une liste des modes présélectionnés par défaut.)

Pour les signaux d'entrée qui ne correspondent pas à l'un des modes pré-réglés en usine, la fonction de réglage automatique de la qualité de l'image de ce moniteur ajuste automatiquement la phase, la profondeur et la position de l'image et assure l'affichage d'une image claire sur l'écran quelle que soit la synchronisation dans la plage de fréquence du moniteur (horizontalement: 30 à 61 kHz, vertical: 48 à 85 Hz).

En conséquence, la première fois que le moniteur reçoit des signaux d'entrée qui ne correspondent pas à l'un des modes présélectionnés par défaut, il se peut que le moniteur prenne un peu plus de temps que d'habitude pour afficher l'image à l'écran. Ces données de réglages sont automatiquement enregistrées dans la mémoire de sorte que le moniteur fonctionnera de la même manière la prochaine fois qu'il recevra des signaux correspondant à l'un des modes présélectionnés par défaut.

Dans tous les modes, si l'image est ajustée, les données d'ajustement sont stockées comme mode utilisateur et rappelées automatiquement lorsqu'un signal d'entrée identique est reçu.

### Remarque sur l'ajustement de la phase

Si la fonction de réglage automatique de la qualité d'image est activée, l'image se déplace légèrement chaque fois que le moniteur reçoit le signal d'entrée, quel que soit le réglage mémorisé.

### Remarque

Lorsque la fonction d'ajustement automatique de la qualité de l'image est activée, seul le commutateur d'alimentation et la touche INPUT sont disponibles.

# Dépannage

Avant de prendre contact avec l'assistance technique, parcourez les informations présentées dans cette section.

## Messages affichés

S'il se produit une anomalie au niveau du signal d'entrée, l'un des messages suivants apparaît à l'écran. Pour résoudre le problème, voir "Symptômes de défaillances et remèdes" à la page 19.

### Si l'indication HORS PLAGE DE BALAYAGE apparaît à l'écran

Cela signifie que le signal entré n'est pas supporté par les spécifications du moniteur. Vérifiez les éléments suivants.



#### Si "xx.x kHz/xx Hz" est affiché

Cela signifie que la fréquence horizontale ou verticale n'est pas supportée par les spécifications du moniteur.

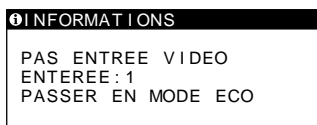
Les chiffres indiquent les fréquences horizontales et verticales du signal d'entrée en cours. Les fréquences horizontales supérieures à 100 kHz et les fréquences verticales supérieures à 100 Hz sont respectivement représentées par 99,9 kHz et 99 Hz.

#### Si "RESOLUTION > XGA" est affiché

Cela signifie que la résolution n'est pas supportée par les spécifications du moniteur.

### Si l'indication PAS ENTREE VIDEO apparaît à l'écran

Cela signifie qu'aucun signal n'est entré, ou qu'aucun signal n'est entré via le connecteur actuellement sélectionné.



#### ENTREE:

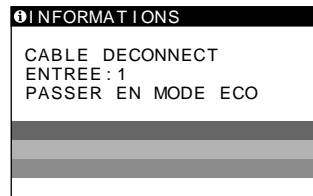
Cela indique le connecteur actuellement sélectionné (ENTREE: 1 ou ENTREE: 2).

#### PASSER EN MODE ECO

Le moniteur passe en mode d'économie d'énergie au bout d'environ 4 secondes après l'affichage du message.

### Si l'indication CABLE DECONNECT apparaît à l'écran

Cela signifie que le câble de signal vidéo a été déconnecté du connecteur actuellement sélectionné.



#### ENTREE:








Cela indique le connecteur actuellement sélectionné (ENTREE: 1 ou ENTREE: 2).

#### PASSER EN MODE ECO

Le moniteur passe en mode d'économie d'énergie au bout d'environ 4 secondes après l'affichage du message.

## Symptômes de défaillances et remèdes

Si un problème est causé par l'ordinateur ou tout autre appareil connecté, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil incriminé. Utilisez la fonction d'autodiagnostic (page 21) si les recommandations suivantes ne permettent pas de résoudre le problème.

Symptôme	Vérifiez ces éléments
<b>Pas d'image</b>	
Si l'indicateur d'alimentation secteur du moteur de médias n'est pas allumé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement raccordé.</li></ul>
Si l'indicateur d'alimentation secteur du moteur de médias est allumé en rouge	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez que le commutateur  de l'écran (alimentation) est en position "on".</li></ul>
Si l'indicateur d'alimentation secteur du moteur de médias clignote en rouge	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez que le câble de connexion système est correctement raccordé et que toutes les fiches sont correctement branchées sur leur prise (page 8).</li><li>• Appuyez deux fois sur le commutateur d'alimentation pour mettre le moniteur hors et puis de nouveau sous tension.</li></ul>
Si l'indicateur  (alimentation) de l'écran n'est pas allumé, ou si l'indicateur  (alimentation) ne s'allume pas lorsque le commutateur  (alimentation) est enfoncé	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez que le commutateur  de l'écran (alimentation) est en position "on".</li><li>• Vérifiez que le commutateur d'alimentation secteur du moteur de médias est en position "on".</li><li>• Vérifiez que le câble de connexion système est correctement raccordé et que toutes les fiches sont correctement branchées sur leur prise (page 8).</li></ul>
Si l'indicateur  (alimentation) de l'écran s'allume en vert ou clignote en orange	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilisez la fonction d'autodiagnostic (page 21).</li></ul>
Si le message CABLE DECONNECT est affiché à l'écran	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez que le câble de signal vidéo est correctement raccordé et si toutes les fiches sont correctement branchées sur leur prise (page 8).</li><li>• Vérifiez que le réglage de la sélection d'entrée est correct (page 11).</li><li>• Vérifiez que les broches du connecteur d'entrée vidéo ne sont pas pliées ou enfoncées.</li><li>• Un câble de signal vidéo non fourni est connecté. Si vous raccordez un câble de vidéo non fourni, l'indication CABLE DECONNECT apparaît à l'écran avant le passage au mode d'économie d'énergie. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.</li></ul>
Si l'indication PAS ENTREE VIDEO apparaît sur l'écran ou si l'indicateur  (alimentation) est allumé en orange	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez que le câble de signal vidéo est correctement raccordé et que toutes les fiches sont correctement branchées sur leur prise (page 8).</li><li>• Vérifiez que le réglage de la sélection d'entrée est correct (page 11).</li><li>• Vérifiez que les broches du connecteur d'entrée vidéo ne sont pas pliées ou enfoncées.</li></ul> <p><b>■ Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre équipement connecté</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• L'ordinateur se trouve en mode d'économie d'énergie. Appuyez sur une touche quelconque du clavier ou déplacez la souris.</li><li>• Vérifiez si l'alimentation de l'ordinateur est réglée sur "on".</li></ul>
Si l'indication HORS PLAGE DE BALAYAGE apparaît à l'écran	<p><b>■ Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre équipement connecté</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez si la plage de fréquence vidéo est comprise dans la plage spécifiée pour le moniteur. Si vous avez remplacé un ancien moniteur par ce moniteur, rebranchez l'ancien moniteur et ajustez la plage de fréquences comme suit: Horizontalement: 30 – 61 kHz Verticalement: 48 – 85 Hz (uniquement en XGA à 75 Hz)</li></ul>
Si vous utilisez Windows 95/98	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si vous avez remplacé un ancien moniteur par ce moniteur, rebranchez l'ancien moniteur et procédez comme suit. Installez la disquette Windows Monitor Information Disk (page 9) et sélectionnez ce moniteur ("SDM-N50PS") parmi les moniteurs Sony dans l'écran de sélection de moniteur Windows 95/98.</li></ul>
Si vous utilisez un Macintosh	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consultez et référez-vous aux "Remarques pour les utilisateurs Macintosh".</li></ul>

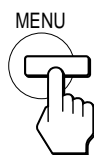
FR

(suite page suivante)

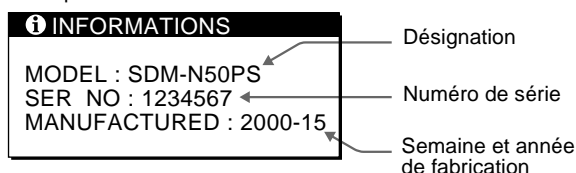
Symptôme	Vérifiez ces éléments
L'image ne passe pas en vue verticale	<p>■ <b>Problèmes provenant de l'ordinateur ou d'un autre équipement connecté</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installez le logiciel WinPortrait (pour Windows 95/98 et NT4.0) ou MacPortrait (pour Macintosh) (voir page 10). Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel fourni avec le logiciel. Si le logiciel ne fonctionne pas correctement, prenez contact avec l'assistance technique du logiciel.</li> </ul>
L'image scintille, sautille, oscille ou est brouillée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustez l'horloge et la phase (page 14).</li> <li>• Isolez et supprimez les sources potentielles de champs électriques ou magnétiques tels que d'autres moniteurs, des imprimantes laser, des éclairages fluorescents, des téléviseurs ou des ventilateurs électriques.</li> <li>• Éloignez le moniteur des lignes à haute tension ou placez un blindage magnétique à proximité du moniteur.</li> <li>• Branchez le moniteur sur une autre prise secteur, de préférence reliée à un autre circuit.</li> </ul> <p>■ <b>Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre équipement connecté</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultez le mode d'emploi de votre carte graphique pour le réglage approprié du moniteur.</li> <li>• Assurez-vous que le mode graphique (VESA, Macintosh 19" Color, etc.) et la fréquence du signal d'entrée sont supportés par ce moniteur (Appendix). Même si la fréquence est comprise dans la plage appropriée, il est possible que certaines cartes graphiques aient une impulsion de synchronisation trop étroite pour que le moniteur se synchronise correctement.</li> <li>• Ajustez le taux de régénération de l'ordinateur (fréquence verticale) de manière à obtenir la meilleure image possible.</li> </ul>
L'image est floue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustez la luminosité et le contraste (page 13).</li> <li>• Ajustez l'horloge et la phase (page 14).</li> </ul>
Apparition d'images fantômes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N'utilisez pas de prolongateurs de câble vidéo et/ou de boîtiers de commutation vidéo.</li> <li>• Vérifiez que toutes les fiches sont correctement branchées sur leur prise.</li> </ul>
L'image n'est pas centrée correctement ni du bon format	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustez l'horloge et la phase (page 14).</li> <li>• Ajustez la position de l'image (page 14). Veuillez noter que pour certains signaux d'entrée ou qu'avec certaines cartes graphiques, il est possible que l'image ne remplisse pas totalement la surface de l'écran.</li> </ul>
L'image est trop petite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglez ZOOM sur OUI (page 15).</li> </ul> <p>■ <b>Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre équipement connecté</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglez la résolution de l'ordinateur sur la résolution de l'écran.</li> </ul>
Apparition d'un motif ondulateur ou elliptique (moiré)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustez l'horloge et la phase (page 14).</li> </ul>
Les couleurs ne sont pas uniformes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustez l'horloge et la phase (page 14).</li> </ul>
Le blanc ne semble pas blanc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglez la température des couleurs (page 15).</li> </ul>
Les touches du moniteur sont inopérantes (O- apparaît à l'écran)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le verrouillage des réglages est réglé sur OUI, réglez-le sur NON (page 16).</li> </ul>
Le moniteur se met hors tension au bout d'un moment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglez la fonction d'économie d'énergie sur NON (page 16).</li> </ul> <p>■ <b>Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre équipement connecté</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivez le mode d'économie d'énergie de l'ordinateur.</li> </ul>

### Affichage de la désignation, du numéro de série et de la date de fabrication de ce moniteur.

Pendant que le moniteur reçoit un signal vidéo, maintenez la touche MENU enfoncée pendant au moins 5 secondes pour afficher la boîte d'informations sur ce moniteur.



Exemple





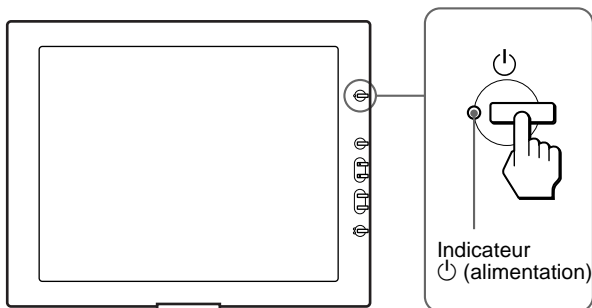
Si le problème persiste, appelez votre revendeur Sony agréé et fournissez-lui les informations suivantes:

- Désignation: SDM-N50PS
- Numéro de série
- Nom et spécifications de votre ordinateur et de votre carte graphique.



## Fonction d'autodiagnostic

Le moniteur est équipé d'une fonction d'auto-diagnostic. En cas de problème avec le moniteur ou l'ordinateur, rien n'est affiché à l'écran et l'indicateur  (alimentation) de l'écran s'allume en vert ou clignote en orange. Si l'indicateur  (alimentation) est allumé en orange, cela signifie que l'ordinateur se trouve en mode d'économie d'énergie. Appuyez sur une touche quelconque du clavier ou déplacez la souris.



### Si l'indicateur (alimentation) de l'écran s'allume en vert


- 1 **Eteignez le commutateur d'alimentation électrique du moteur de médias et débranchez les câbles de signal vidéo des connecteurs INPUT1 et INPUT2 du moteur de médias.**
- 2 **Appuyez sur le commutateur d'alimentation électrique du moteur de médias pour mettre le moniteur sous tension.**


Si les quatre barres de couleur apparaissent (blanche, rouge, verte et bleue), c'est que le moniteur fonctionne correctement.



Rebranchez les câbles d'entrée vidéo et contrôlez le statut de votre (vos) ordinateur(s).

Si les barres de couleur n'apparaissent pas, c'est peut-être en raison d'une défaillance du moniteur. Informez votre revendeur Sony agréé de la condition du moniteur.

### Si l'indicateur (alimentation) de l'écran clignote en orange

**Appuyez deux fois sur le commutateur  (alimentation) pour mettre le moniteur hors et puis de nouveau sous tension.**

Si l'indicateur  (alimentation) est allumé en vert, c'est que le moniteur fonctionne correctement.

Si l'indicateur  (alimentation) clignote toujours, c'est peut-être en raison d'une défaillance du moniteur. Comptez le nombre de secondes entre les clignotements oranges de l'indicateur  (alimentation) et informez votre revendeur Sony agréé de la condition du moniteur. N'oubliez pas de communiquer la désignation et le numéro de série de votre moniteur. Communiquez également la marque et la désignation de votre ordinateur et de votre carte graphique.

## Spécifications

Panneau LCD	Type de panneau: a-Si TFT à matrice active Taille de l'image: 15 pouces (38 cm)
Format du signal d'entrée	Fréquence opérationnelle RVB* Horizontale: 30 – 61 kHz Verticale: 48 – 85 Hz (uniquement en XGA à 75 Hz)
Résolution	Horizontale: Max.1024 points Verticale: Max.768 lignes
Niveaux des signaux d'entrée	Signal vidéo RVB 0,700 Vp-p, 75 ohms, positif Signal SYNC Niveau TTL, 2 kohms, positif ou négatif (Horizontal et vertical séparément, ou synchro composite) 0,3 Vp-p, 75 ohms, négatif (synchro sur le vert)
Prise écouteurs	Miniprise stéréo Accepte une impédance supérieure à 16 ohms
Prise AUDIO IN	Miniprise stéréo Accepte une impédance de 47 kohms Accepte un niveau de 0,5 Vrms
Puissance de raccordement	100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 0,45 – 0,25 A
Consommation électrique	Max. 28 W
Température de fonctionnement	5 – 35 °C
Dimensions (largeur/hauteur/profondeur)	Ecran (sans support): Approx. 356 × 280 × 26 mm (14 1/16 × 11 1/6 × 1 1/16 pouces) Ecran (avec support, à l'angle maximum: 40°): Approx. 356 × 225 × 203 mm (14 1/16 × 8 7/8 × 8 pouces) Moteur de médias (sans support): Approx. 45 × 180 × 180 mm (1 3/4 × 7 1/8 × 7 1/8 pouces) Moteur de médias (avec support): Approx. 94 × 185 × 180 mm (3 11/16 × 7 1/4 × 7 1/8 pouces)
Masse	Ecran (avec support): Approx. 1,75 kg (3 lb 140 oz) Moteur de médias (avec support): Approx. 0,85 kg (1 lb 14 oz)
Plug & Play	DDC1/DDC2B/DDC2Bi
Accessoires	Voir page 8.

\* Condition de synchronisation horizontale et verticale recommandée

- La largeur de synchronisation horizontale doit être supérieure de plus de 4,8% à la durée horizontale totale ou 0,8 µs, suivant la plus grande valeur.
- La largeur de suppression horizontale doit être supérieure à 2,5 µs.
- La largeur de suppression verticale doit être supérieure à 450 µs.

La conception et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.



# Inhalt

## Hinweis

Dieses Gerät erfüllt bezüglich tieffrequenter (very low frequency) und tiefstfrequenter (extremely low frequency) Strahlung die Vorschriften des „Swedish National Council for Metrology (MPR)“ vom Dezember 1990 (MPR II).

Dieses Gerät entspricht den folgenden europäischen EMV-Vorschriften für den Betrieb in Wohngebieten, gewerblichen Gebieten und Leichtindustrialgebieten.

EN55022/1994 Klasse B  
EN55024/1998  
EN61000-3-2/1995

Sicherheitsmaßnahmen	4
Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente	6

## Installation

<b>Schritt 1:</b> Anschließen der Media-Engine an den Computer	8
<b>Schritt 2:</b> Anschließen des Bildschirms und der Media-Engine	8
<b>Schritt 3:</b> Anschließen des Netzkabels	9
<b>Schritt 4:</b> Einschalten von Monitor und Computer	9
Vertikale Installation des Bildschirms	10
Wiedergabe über Kopfhörer	10
Auswählen der Sprache für die Bildschirmmenüs (LANGUAGE)	11
Auswählen des Eingangssignals	11

## Einstellen des Monitors

Navigieren in den Menüs	12
Einstellen des Kontrasts (KONTRAST)	13
Einstellen des Schwarzwerts für das Bild (HELLIGKEIT)	13
Korrigieren eines flimmernden oder verschwommenen Bildes (PHASE/PITCH)	14
Einstellen der Bildposition (BILDLAGE H/BILDLAGE V)	14
Anzeigen eines Signals mit niedriger Auflösung in der tatsächlichen Auflösung (ZOOM)	15
Einstellen der Farbtemperatur (FARBE)	15
Ändern der Menüposition (POSITION MENU)	15
Zurücksetzen der Einstellungen (ZURÜCK)	16
Weitere Einstellungen (Option)	16

DE

- Macintosh ist ein Warenzeichen der Apple Computer, Inc., in den USA und anderen Ländern.
- Windows® und MS-DOS sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.
- IBM PC/AT und VGA sind eingetragene Warenzeichen der IBM Corporation in den USA.
- VESA und DDC™ sind Warenzeichen der Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR ist ein eingetragenes Warenzeichen in den USA.
- WinPortrait®/MacPortrait® sind Warenzeichen von Portrait Displays, Inc.
- Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Produktnamen können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer sein.
- Im Handbuch sind die Warenzeichen und eingetragenen Warenzeichen nicht überall ausdrücklich durch „™“ und „®“ gekennzeichnet.

## Technische Merkmale

Die Stromsparfunktion	17
Automatische Einstellung der Bildqualität	17

## Störungsbehebung

Bildschirmmeldungen	18
Fehlersymptome und Abhilfemaßnahmen	19
Selbstdiagnosefunktion	21

## Technische Daten

## Anhang (Appendix)

Preset mode timing table	i
TCO'95 Eco-document	i

## Sicherheitsmaßnahmen

### Warnhinweis zum Netzanschluß

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel. Wenn Sie ein anderes Netzkabel verwenden, achten Sie darauf, daß es für die Stromversorgung in Ihrem Land geeignet ist.

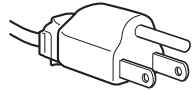
#### Für Kunden in den USA

Wenn Sie kein geeignetes Netzkabel verwenden, entspricht dieser Monitor nicht den obligatorischen FCC-Standards.

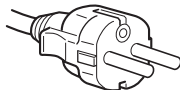
#### Für Kunden in Großbritannien

Wenn Sie den Monitor in Großbritannien verwenden, benutzen Sie bitte das Kabel mit dem für Großbritannien geeigneten Stecker.

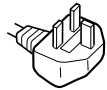
Beispiele für Steckertypen



für 100 bis 120 V Wechselstrom



für 200 bis 240 V Wechselstrom



nur für 240 V Wechselstrom

Die Netzsteckdose sollte sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.

### Aufstellort

Achten Sie darauf, daß der Monitor am Aufstell- oder Lagerort vor folgenden Bedingungen geschützt ist:

- Vor extremen Temperaturen wie sie zum Beispiel in der Nähe eines Heizkörpers, eines Warmluftauslasses oder in direktem Sonnenlicht auftreten. Extreme Temperaturen, zum Beispiel in einem in der Sonne geparkten Auto oder in der Nähe eines Warmluftauslasses, können bei dem Monitor zu einer Verformung des Gehäuses oder zu Fehlfunktionen führen.
- Vor mechanischen Vibrationen oder Stößen.
- Vor starken Magnetfeldern. Stellen Sie den Monitor daher nicht in der Nähe von Geräten auf, die solche Magnetfelder erzeugen, zum Beispiel Fernsehgeräten oder Haushaltsgeräten.
- Vor übermäßig viel Staub, Schmutz oder Sand, wie sie zum Beispiel an einem offenen Fenster oder einer Tür ins Freie auftreten können. Wenn Sie den Monitor vorübergehend im Freien benutzen müssen, treffen Sie geeignete Vorsorgemaßnahmen gegen Staub- und Schmutzpartikel in der Luft. Andernfalls kann es zu irreparablen Schäden am Gerät kommen.

### Hinweise zum LCD-Bildschirm

- Stellen Sie das Gerät nicht so auf, daß der LCD-Bildschirm auf die Sonne gerichtet ist. Andernfalls könnte der LCD-Bildschirm beschädigt werden. Achten Sie darauf besonders, wenn Sie den Monitor in der Nähe eines Fensters aufstellen.
- Stoßen Sie nicht gegen den LCD-Bildschirm, und zerkratzen Sie ihn nicht. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den LCD-Bildschirm. Dadurch könnte die Gleichmäßigkeit des Bildes beeinträchtigt werden, oder am LCD-Bildschirm könnten Fehlfunktionen auftreten.
- Wenn Sie den Monitor in einer kalten Umgebung benutzen, kann ein Nachbild auf dem LCD-Bildschirm zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion. Das Phänomen verschwindet, sobald wieder eine normale Umgebungstemperatur erreicht ist.
- Wenn Sie über längere Zeit ein Standbild anzeigen lassen, kann eine Zeit lang ein Nachbild zu sehen sein. Dieses Nachbild verschwindet nach einer Weile wieder.
- Der Bildschirm erwärmt sich bei Betrieb. Dies ist keine Fehlfunktion.

### Hinweis zu den hellen Lichtpunkten oder schwarzen Punkten

**Helle Lichtpunkte (rot, blau oder grün) bzw. schwarze Punkte können auf dem LCD-Bildschirm zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion. Der LCD-Bildschirm wird in einer Hochpräzisionstechnologie hergestellt, und der Anteil der effektiven Bildpunkte liegt bei über 99,99 %. Es ist jedoch möglich, daß einige Bildelemente gar nicht oder einige Bildelemente ständig angezeigt werden.**

### Austauschen der Leuchtstoffröhre

Eine spezielle Leuchtstoffröhre dient in diesem Monitor als Lichtquelle. Wenn die Anzeige auf dem Bildschirm dunkel oder instabil wird oder gar nicht mehr erscheint, muß die Leuchtstoffröhre gegen eine neue ausgetauscht werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Sony-Händler.

### Wartung

- Trennen Sie unbedingt das Netzkabel von der Netzsteckdose, bevor Sie den Monitor reinigen.
- Reinigen Sie den LCD-Bildschirm mit einem weichen Tuch. Wenn Sie ein Glasreinigungsmittel verwenden, achten Sie darauf, daß es keine Antistatik-Lösung oder ähnliche Zusätze enthält, da diese zu Kratzern auf der Beschichtung des LCD-Bildschirms führen könnten.
- Reinigen Sie Gehäuse, Bedienfeld und Bedienelemente mit einem weichen Tuch, das Sie leicht mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet haben. Verwenden Sie keine Scheuermittel, Scheuerschwämme oder Lösungsmittel wie Alkohol oder Benzin.
- Berühren Sie die LCD-Bildschirmoberfläche nicht mit scharfen, rauhen oder spitzen Gegenständen wie zum Beispiel Kugelschreibern oder Schraubenziehern. Andernfalls könnte die LCD-Bildschirmoberfläche zerkratzt werden.
- Beachten Sie bitte, daß es zu Materialschäden oder zu Schäden an der LCD-Bildschirmbeschichtung kommen kann, wenn der Monitor flüchtigen Lösungsmitteln wie zum Beispiel Insektiziden ausgesetzt ist oder wenn er längere Zeit mit Gummi- oder Vinylmaterialien in Berührung kommt.

### Transport

- Wenn Sie den Monitor transportieren müssen, lösen Sie zunächst alle Kabel vom Monitor, und tragen Sie ihn dann mit beiden Händen. Seien Sie beim Transportieren des Monitors vorsichtig. Wenn Sie ihn fallenlassen, könnten Sie sich verletzen, und der Monitor könnte beschädigt werden.
- Wenn Sie den Monitor zur Reparatur oder bei einem Umzug transportieren müssen, verpacken Sie ihn mit Hilfe der Originalverpackungsmaterialien wieder im Originalkarton.

### Entsorgen des Monitors

- **Entsorgen Sie den Monitor nicht im normalen Hausmüll.**
- **Die Leuchtstoffröhre in diesem Monitor enthält Quecksilber. Der Monitor muß in Übereinstimmung mit den Vorschriften der lokalen Umwelt- und Entsorgungsbehörden entsorgt werden.**

## So installieren Sie den Bildschirm horizontal oder vertikal

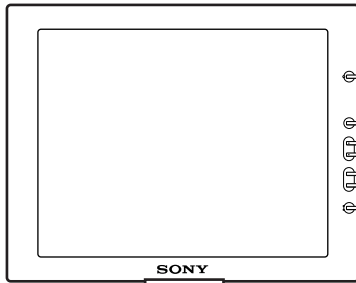
Mit Hilfe des mitgelieferten Bildschirmständers können Sie den Bildschirm horizontal oder vertikal installieren.

Klappen Sie den Bildschirmständer so weit auf, bis ein Klicken zu hören ist.

Setzen Sie den Bildschirm auf den Ständer, und richten Sie die Markierung für die Ständerposition am Bildschirm aus.

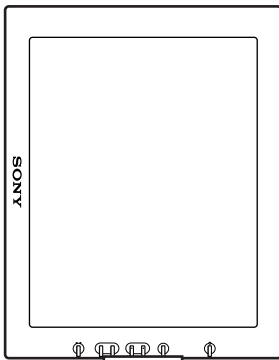
Wie Sie zur horizontalen bzw. vertikalen Anzeige wechseln, ist auf Seite 10 erläutert.

### Horizontale Installation



Markierung für die Ständerposition

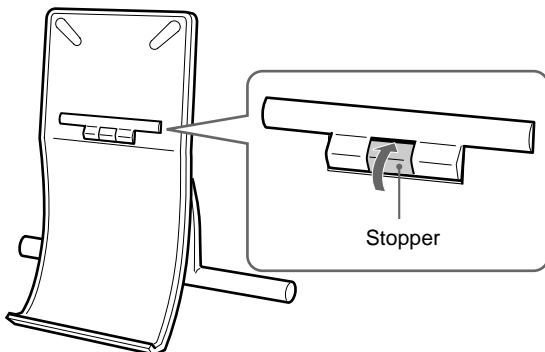
### Vertikale Installation



Markierung für die Ständerposition

## So klappen Sie den Bildschirmständer zu

Schieben Sie den Stopper nach oben, und klappen Sie den Bildschirmständer dabei zu.

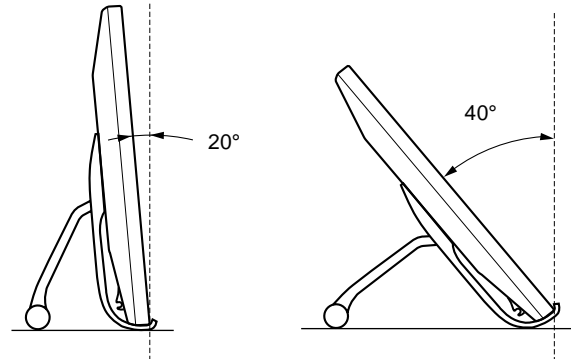


## So stellen Sie den Winkel ein

Mit Hilfe des mitgelieferten Bildschirmständers kann der Bildschirm innerhalb der unten dargestellten Winkel eingestellt werden.

Halten Sie dazu das Gerät vorne unten, und schieben bzw. ziehen Sie den Fuß hinten nach außen bzw. innen, bis der gewünschte Winkel erreicht ist.

Wenn Sie den Bildschirm auf dem Bildschirmständer installieren, setzen Sie ihn bitte behutsam ab.



### Hinweis

Neigen Sie den Bildschirm nur innerhalb der oben dargestellten Winkel. Andernfalls könnte er kippen und umfallen, und es kann zu Schäden oder Fehlfunktionen kommen.

## So können Sie ergonomisch mit dem Bildschirm arbeiten

Der Bildschirm ist so konstruiert, daß er sich auf einen angenehmen Sichtwinkel einstellen läßt. Berücksichtigen Sie beim Einstellen des Bildschirmwinkels die Höhe von Schreibtisch und Stuhl, und achten Sie darauf, daß auf dem Bildschirm keine Lichtreflexe auftreten.

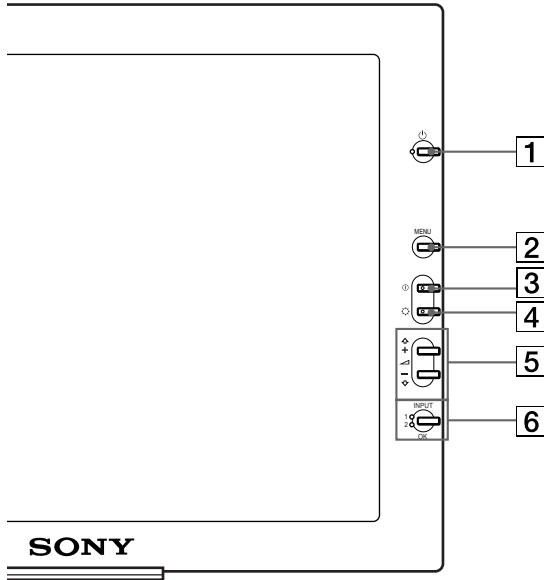
DE

# Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

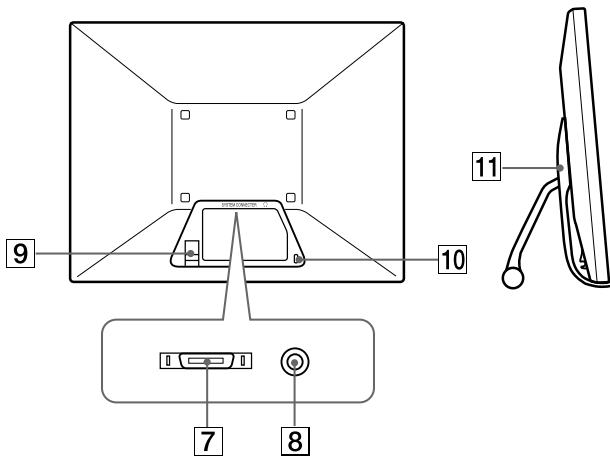
Weitere Informationen finden Sie auf den in Klammern angegebenen Seiten.

## LCD-Bildschirm

### Vorderseite



### Rückseite/Seite



#### 1 Netzschalter und Netzanzeige (Seite 9, 17, 21)

Dieser Schalter dient zum Ein- und Ausschalten des Bildschirms.

Die Netzanzeige leuchtet grün, wenn der Monitor eingeschaltet ist. Sie blinkt leuchtet orange, wenn er in den Stromsparmodus geschaltet ist.

#### 2 Menütaste MENU (Seite 13)

Diese Taste dient zum Aufrufen des Hauptmenüs.

#### 3 Kontrasttaste (Seite 13)

Diese Taste dient zum Aufrufen des Menüs KONTRAST.

#### 4 Helligkeitstaste (Seite 13)

Diese Taste dient zum Aufrufen des Menüs HELLIGKEIT.

#### 5 Lautstärketasten +/- und Tasten ↑(+)/↓(-) (Seite 10, 13)

Diese Tasten dienen zum Aufrufen des Menüs LAUTSTÄRKE und fungieren beim Auswählen von Menüoptionen und beim Einstellen von Werten als Tasten ↑(+)/↓(-).

#### 6 Taste INPUT und OK sowie Anzeige (Seite 11, 13)

Diese Taste dient zum Auswählen des Videoeingangssignals von Eingang INPUT 1 oder INPUT 2. Mit jedem Tastendruck wechseln das Eingangssignal und die entsprechende Eingangsanzeige.

Wenn das Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird, fungiert diese Taste als Taste OK.

#### 7 SYSTEM CONNECTOR (Seite 8)

Über diesen Eingang werden die Signale von der Media-Engine eingespeist, wenn der Monitor und die Media-Engine mit einem Systemverbindungskabel verbunden sind.

#### 8 Kopfhörerbuchse (Seite 10)

Hier werden Tonsignale an den Kopfhörer ausgegeben.

#### 9 Kabelhalter

Dank dieses Halters ist das Systemverbindungskabel nicht im Wege.

#### 10 Aussparung für die Sicherheitssperre (K)

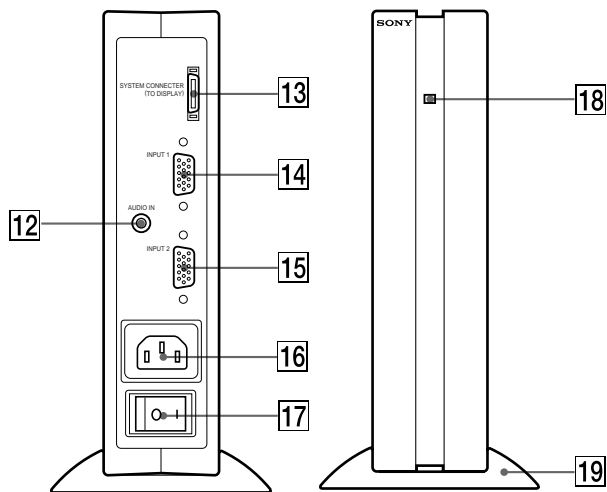
Die Aussparung für die Sicherheitssperre ist für ein Micro Saver Security-System von Kensington gedacht.

Micro Saver Security-System ist ein Warenzeichen von Kensington.

#### 11 Bildschirmständer

Auf diesem Ständer wird der Bildschirm installiert.

## Media-Engine



### 12 Buchse AUDIO IN (Seite 10)

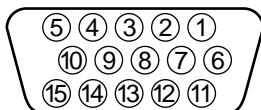
Über diese Buchse werden Tonsignale eingespeist, wenn das Gerät an den Audioausgang eines Computers oder an ein anderes Audiogerät angeschlossen ist.

### 13 SYSTEM CONNECTOR (TO DISPLAY) (Seite 8)

Über diesen Ausgang werden die Signale an den Monitor weitergeleitet, wenn der Monitor und die Media-Engine mit einem Systemverbindungskabel verbunden sind.

### 14 HD15/RGB-Eingang INPUT 1 (Seite 8)

Dieser Anschluß dient zum Einspeisen von RGB-Videosignalen (0,700 Vp-p, positiv) und Synchronisationssignalen.



Stift Nr.	Signal
1	Rot
2	Grün (Grünsignal mit Synchronisation)
3	Blau
4	ID (Masse)
5	DDC-Masse*
6	Masse Rot
7	Masse Grün
8	Masse Blau
9	DDC + 5V*
10	Masse
11	ID (Masse)
12	Bidirektionale Daten (SDA)*
13	Horizontale Synchronisation
14	Vertikale Synchronisation
15	Datentakt (SCL)*

\* DDC (Display Data Channel) ist ein Standard der VESA.

### 15 HD15/RGB-Eingang INPUT 2 (Seite 8)

Dieser Anschluß dient zum Einspeisen von RGB-Videosignalen (0,700 Vp-p, positiv) und Synchronisationssignalen. Die Stiftbelegung ist die gleiche wie unter 14 erläutert.

### 16 Netzeingang (Seite 9)

Dieser Anschluß dient zur Stromversorgung des Monitors.

### 17 Netzschalter (Seite 9)

Dieser Schalter dient zum Ein- und Ausschalten der Media-Engine. Wenn Sie das Gerät am Netzschalter ein- oder ausschalten, schaltet sich der Bildschirm automatisch ein oder aus.

### 18 Netzanzeige (Seite 17)

Die Netzanzeige leuchtet grün, wenn die Media-Engine eingeschaltet ist. Die Netzanzeige leuchtet rot, wenn der Bildschirm aus-, die Media-Engine aber eingeschaltet ist. Die Anzeige leuchtet orange, wenn sich der Monitor im Stromsparmodus befindet.

### 19 Media-Engine-Ständer

Mit Hilfe dieses Ständers können Sie die Media-Engine senkrecht aufstellen.

### Vorsicht

Stellen Sie die Media-Engine unbedingt senkrecht auf, wie auf der Abbildung links gezeigt. Wenn Sie die Media-Engine flach hinlegen, können die Belüftungsöffnungen blockiert werden, was zu Fehlfunktionen führen könnte.

# Installation

Bevor Sie mit dem Monitor arbeiten, überprüfen Sie bitte, ob folgende Zubehörteile mitgeliefert wurden:

- LCD-Bildschirm
- Media-Engine
- Bildschirmständer
- Media-Engine-Ständer
- Netzkabel
- Systemverbindungskabel (2 m) (geeigneter Kabeltyp: DP-2)
- HD15/RGB-Videosignalkabel
- Audiokabel (Stereoministecker)
- Macintosh-Adapter
- Windows Monitor Information Disk/Utility Disk
- Macintosh Utility Disk
- Software für Gebrauch bei vertikaler Installation des Bildschirms (WinPortrait/MacPortrait)
- Garantiekarte
- Hinweise für Macintosh-Benutzer
- Diese Bedienungsanleitung

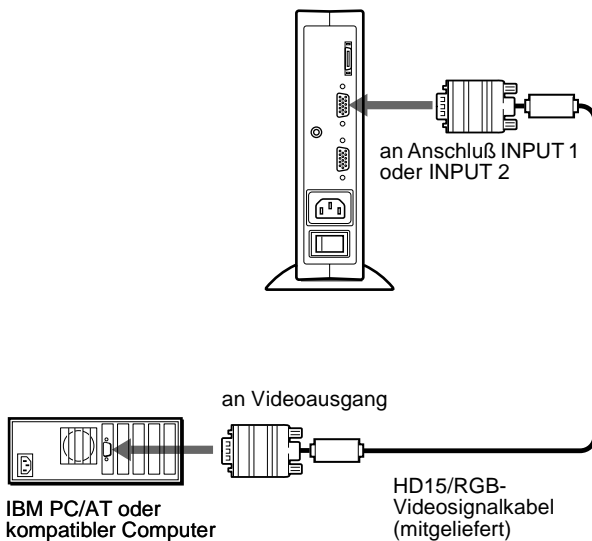
## Schritt 1: Anschließen der Media-Engine an den Computer

Schalten Sie vor dem Anschließen die Media-Engine und den Computer aus.

### Hinweis

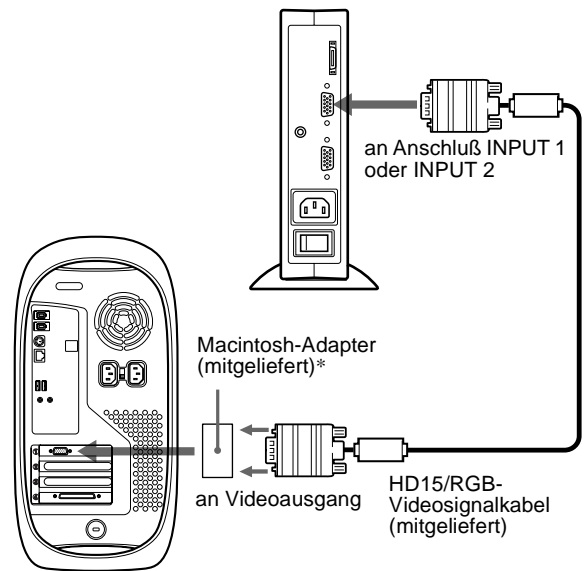
Berühren Sie die Stifte des Videosignalkabelanschlusses nicht. Sie könnten die Stifte sonst möglicherweise verbiegen.

### ■ Anschließen an einen IBM PC/AT oder kompatiblen Computer



### ■ Anschließen an einen Macintosh oder kompatiblen Computer

Verwenden Sie den mitgelieferten Macintosh-Adapter.

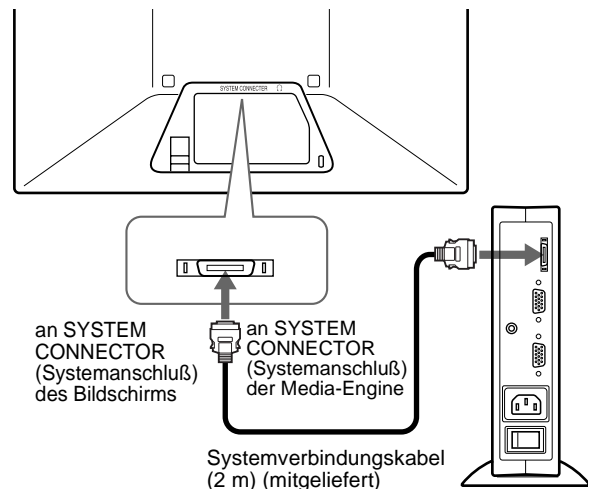


Macintosh oder kompatibler Computer

\* In den mitgelieferten Hinweisen für Macintosh-Benutzer finden Sie weitere Erläuterungen.

## Schritt 2: Anschließen des Bildschirms und der Media-Engine

Schalten Sie vor dem Anschließen die Media-Engine und den Bildschirm aus.



### Vorsicht

Stellen Sie die Media-Engine unbedingt senkrecht auf, wie auf der Abbildung oben gezeigt. Wenn Sie die Media-Engine flach hinlegen, können die Belüftungsöffnungen blockiert werden, was zu Fehlfunktionen führen könnte.

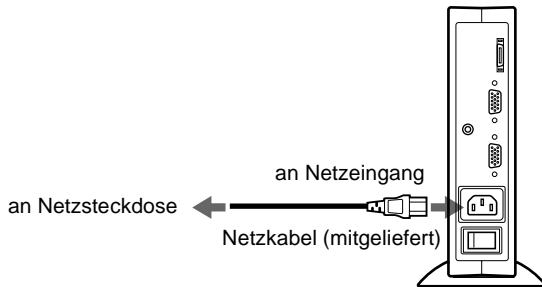
### Hinweis

Fassen Sie beim Anschließen oder Lösen von Kabeln die Kabel immer am Stecker.



## Schritt 3: Anschließen des Netzkabels

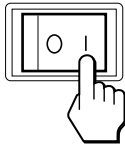
Bildschirm, Media-Engine und Computer müssen ausgeschaltet sein. Schließen Sie zuerst das Netzkabel an die Media-Engine an, und stecken Sie dann den Netzstecker in eine Netzsteckdose.



## Schritt 4: Einschalten von Monitor und Computer

### 1 Schalten Sie die Media-Engine ein.

Der Bildschirm schaltet sich automatisch ein. Die Anzeigen am Bildschirm und an der Media-Engine leuchten grün auf.



### 2 Schalten Sie den Computer ein.

Die Installation des Monitors ist damit abgeschlossen. Stellen Sie gegebenenfalls das Bild mit den Bedienelementen des Monitors nach Ihren Wünschen ein.

## Wenn auf dem Bildschirm kein Bild erscheint

- Überprüfen Sie, ob der Monitor korrekt an den Computer angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, ob die Media-Engine eingeschaltet ist.
- Wird KEIN EING SIGNAL auf dem Bildschirm angezeigt, befindet sich der Computer im Stromsparmodus. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Computer-Tastatur, oder bewegen Sie die Maus.
- Erscheint KABEL NICHT VERBUNDEN auf dem Bildschirm, versuchen Sie es mit einem Wechsel des Eingangssignals (Seite 11), und überprüfen Sie, ob das Videoeingangskabel richtig angeschlossen ist.
- Wenn die Meldung NICHT IM ABTASTBEREICH erscheint, schließen Sie wieder Ihren alten Bildschirm an. Stellen Sie dann die Grafikkarte des Computers auf eine Horizontalfrequenz zwischen 30 und 61 kHz und eine Vertikalfrequenz zwischen 48 und 85 Hz ein (bei 75 Hz nur XGA-Modus).

Schlagen Sie bitte unter den weiteren Informationen über Bildschirrmeldungen nach (siehe „Fehlersymptome und Abhilfemaßnahmen“ auf Seite 19).

### Für Benutzer von Windows 95/98

Damit Sie den Monitor optimal nutzen können, installieren Sie die Datei mit den neuen Modellinformationen von der mitgelieferten Diskette „Windows Monitor Information Disk“ auf Ihrem PC. Dieser Monitor entspricht dem Plug-and-Play-Standard „VESA DDC“. Wenn Ihr PC bzw. Ihre Grafikkarte dem DDC-Standard entspricht, geben Sie bitte „Plug & Play Monitor (VESA DDC)“ oder den Modellnamen dieses Monitors als Monitortyp in der „Systemsteuerung“ von Windows 95/98 an. Wenn bei der Kommunikation zwischen Ihrem PC bzw. Ihrer Grafikkarte und dem Monitor Probleme auftreten, legen Sie die Diskette „Windows Monitor Information Disk“ ein, und wählen Sie den Modellnamen dieses Monitors als Monitortyp aus.

### Für Benutzer von Windows NT 4.0

Die Installation des Monitors unter Windows NT 4.0 ist anders als unter Windows 95/98. So brauchen Sie z. B. den Monitortyp nicht auszuwählen. Näheres zum Einstellen der Auflösung, der Auffrischungsrate (Vertikalfrequenz) und der Anzahl der Farben finden Sie im Benutzerhandbuch zu Windows NT 4.0.

### Einstellen der Auflösung des Monitors und der Anzahl der Farben

Stellen Sie die Auflösung des Monitors und die Anzahl der Farben anhand der Anweisungen im Benutzerhandbuch zu Ihrem Computer ein. Die Anzahl der Farben kann je nach Computer oder Grafikkarte variieren. Je nach der Einstellung unter „Farbpalette“ werden unterschiedlich viele Farben dargestellt:

- High Color (16 Bit) → 65.536 Farben
- True Color (24 Bit) → ca. 16,77 Millionen Farben

Im True Color-Modus (24 Bit) kann sich die Geschwindigkeit verringern.

## Vertikale Installation des Bildschirms

Mit Hilfe des mitgelieferten Bildschirmständers können Sie den Bildschirm horizontal oder vertikal installieren.

### So wechseln Sie zur horizontalen bzw. vertikalen Anzeige

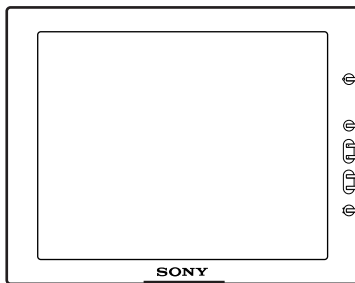
Installieren Sie zunächst das mitgelieferte WinPortrait (für Windows 95/98 und NT4.0) bzw. MacPortrait (für Macintosh). Zum Umschalten der Ausrichtung drücken Sie Umschalt + Strg + R auf der Tastatur. Weitere Informationen dazu finden Sie im mit der Software gelieferten Handbuch.

### So installieren Sie den Bildschirm horizontal oder vertikal

Klappen Sie den Bildschirmständer so weit auf, bis ein Klicken zu hören ist.

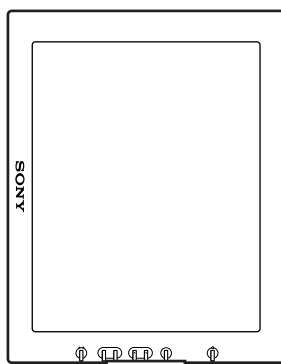
Setzen Sie den Bildschirm auf den Ständer, und richten Sie die Markierung für die Ständerposition am Bildschirm aus.

#### Horizontale Installation



Markierung für die Ständerposition

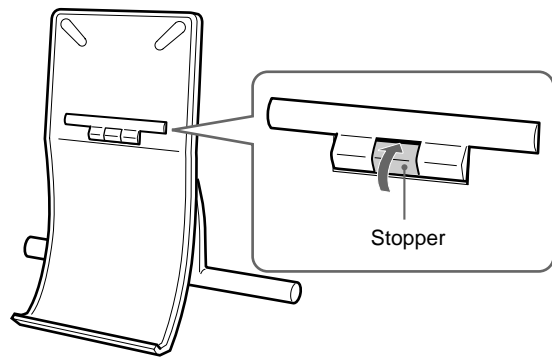
#### Vertikale Installation



Markierung für die Ständerposition

### So klappen Sie den Bildschirmständer zu

Schieben Sie den Stopper nach oben, und klappen Sie den Bildschirmständer dabei zu.



## Wiedergabe über Kopfhörer

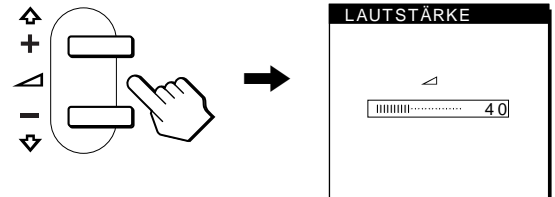
Sie können die Tonsignale des Computers oder Audiogeräts auch über Kopfhörer wiedergeben lassen.

Verbinden Sie die Buchse AUDIO IN über das mitgelieferte Audiokabel mit dem Audioausgang des Computers oder eines Audiogeräts.

### Einstellen der Lautstärke

#### 1 Drücken Sie die Tasten $\triangle$ +/-.

Das Menü LAUTSTÄRKE erscheint auf dem Bildschirm.



#### 2 Stellen Sie mit den Tasten $\triangle$ +/- die Lautstärke ein.

Nach etwa 3 Sekunden wird das Menü automatisch ausgeblendet.

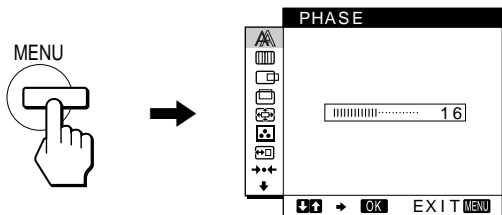
#### Hinweise

- Wenn das Hauptmenü auf dem Bildschirm angezeigt wird, lässt sich die Lautstärke nicht einstellen.
- Wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet, wird über die Kopfhörer kein Ton ausgegeben.

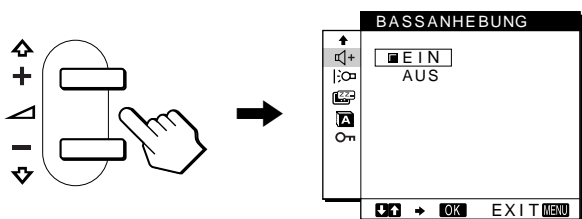
## Auswählen der Sprache für die Bildschirmmenüs (LANGUAGE)

Für die Bildschirmmenüs stehen die Sprachen Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Japanisch zur Verfügung. Die Standardeinstellung ist Englisch.

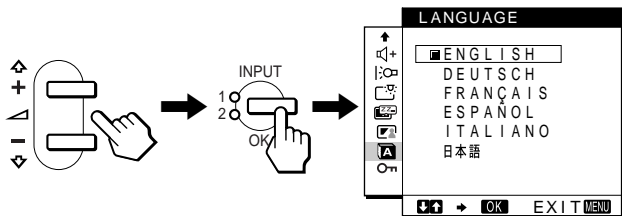
### 1 Drücken Sie die Taste MENU.



### 2 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option ↓ aus.



### 3 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option (LANGUAGE) aus, und drücken Sie die Taste OK.



### 4 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Sprache aus.

- ENGLISH: Englisch
- DEUTSCH
- FRANÇAIS: Französisch
- ESPAÑOL: Spanisch
- ITALIANO: Italienisch
- 日本語 : Japanisch

#### So schließen Sie das Menü

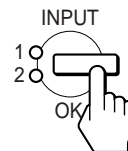
Wenn Sie die Taste MENU einmal drücken, erscheint wieder die normale Anzeige. Wenn Sie keine weitere Taste drücken, wird das Bildschirmmenü nach etwa 30 Sekunden automatisch ausgeblendet.

## Auswählen des Eingangssignals

Über die Eingänge INPUT 1 und INPUT 2 können Sie zwei Computer an diesen Monitor anschließen. Mit der Taste INPUT schalten Sie zwischen den beiden Computern um.

### Drücken Sie die Taste INPUT.

Mit jedem Tastendruck auf INPUT wechseln das Eingangssignal und die dazugehörige Eingangsanzeige („1“ für INPUT 1 oder „2“ für INPUT 2).



#### Hinweise

- Wenn das Hauptmenü auf dem Bildschirm angezeigt wird, läßt sich das Eingangssignal nicht auswählen.
- Wenn am ausgewählten Eingang kein Signal eingespeist wird, erscheint KEIN EING SIGNAL oder KABEL NICHT VERBUNDEN auf dem Bildschirm. Nach einigen Sekunden schaltet der Monitor in den Stromsparmodus. Wählen Sie in einem solchen Fall mit der Taste INPUT den anderen Anschluß aus.

# Einstellen des Monitors

## Vor dem Einstellen

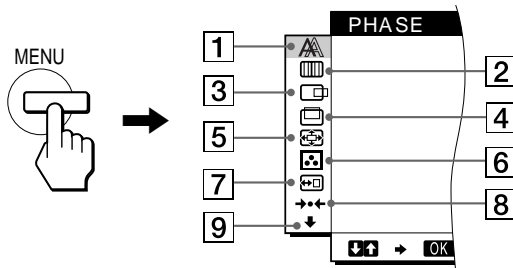
Verbinden Sie den Monitor mit dem Computer, und schalten Sie beide Geräte ein.

Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie mindestens 30 Minuten warten, bevor Sie Einstellungen vornehmen.

Mit den Bildschirmmenüs können Sie eine Vielzahl von Einstellungen vornehmen.

## Navigieren in den Menüs

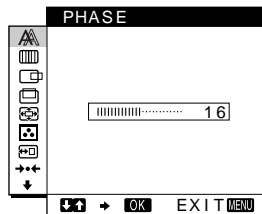
Um das Hauptmenü auf dem Bildschirm aufzurufen, drücken Sie die Taste MENU. Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 13.



Wählen Sie mit den Tasten  $\uparrow(+)$ / $\downarrow(-)$  und OK eins der folgenden Menüs aus. Erläuterungen zu den Tasten  $\uparrow(+)$ / $\downarrow(-)$  und OK finden Sie auf Seite 13.

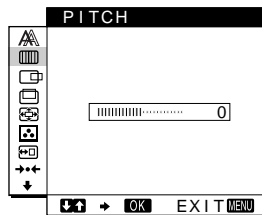
### 1 PHASE (Seite 14)

Im Menü PHASE stellen Sie die Phase ein, wenn die Zeichen oder Bilder auf dem gesamten Bildschirm verschwommen erscheinen. Stellen Sie die Phase nach dem Einstellen des Pitch ein.



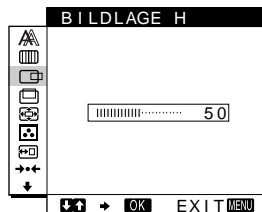
### 2 PITCH (Seite 14)

Im Menü PITCH stellen Sie den Pitch ein, wenn die Zeichen oder Bilder in bestimmten Bildschirmbereichen verschwommen erscheinen.



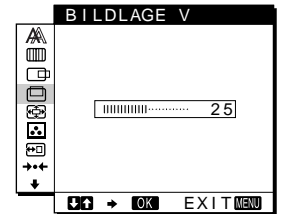
### 3 BILDLAG E H (Seite 14)

Im Menü BILDLAG E H können Sie die horizontale Position des Bildes einstellen.



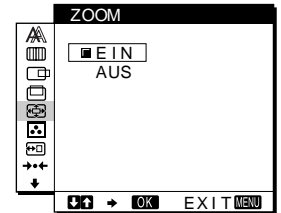
### 4 BILDLAG E V (Seite 14)

Im Menü BILDLAG E V können Sie die vertikale Position des Bildes einstellen.



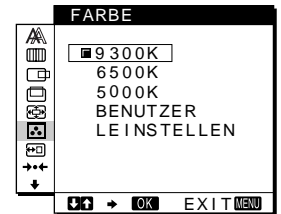
### 5 ZOOM (Seite 15)

Im Menü ZOOM können Sie die Bildgröße je nach Bildseitenverhältnis oder Auflösung des Eingangssignals einstellen.



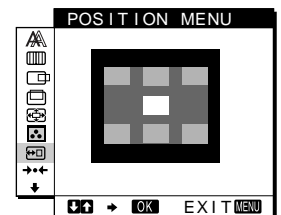
### 6 FARBE (Seite 15)

Im Menü FARBE können Sie die Farbtonung des Bildschirms einstellen.



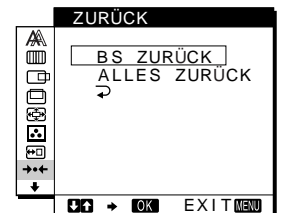
### 7 POSITION MENU (Seite 15)

Im Menü POSITION MENU können Sie die Position des Bildschirmmenüs einstellen.



### 8 ZURÜCK (Seite 16)

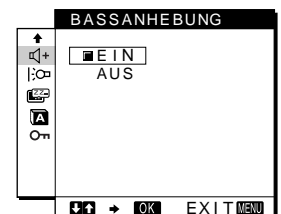
Im Menü ZURÜCK können Sie die Einstellungen zurücksetzen.



### 9 Option (Seite 16)

Wählen Sie  $\downarrow$  (Option), wenn Sie die sonstigen Optionen des Monitors einstellen wollen. Zu den Optionen gehören:

- BASSANHEBUNG
- HINTERGRUNDBEL.
- STROMSPARMODUS
- LANGUAGE
- TASTATUR-SPERRE



## ■ Verwenden der Tasten MENU, ↑(+)/↓(-) und OK

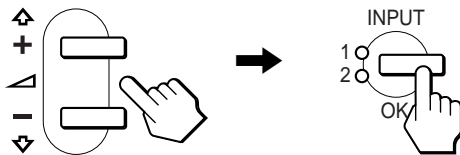
### 1 Rufen Sie das Hauptmenü auf.

Drücken Sie die Taste MENU, um das Hauptmenü auf dem Bildschirm aufzurufen.



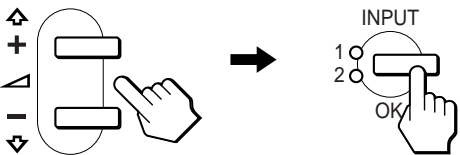
### 2 Wählen Sie das Menü aus, in dem Sie Einstellungen vornehmen wollen.

Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) das gewünschte Menü aus. Wählen Sie mit der Taste OK die gewünschte Menüoption aus.



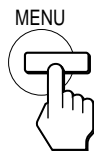
### 3 Nehmen Sie im Menü die gewünschten Einstellungen vor.

Nehmen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die gewünschte Einstellung vor. Wechseln Sie dann mit der Taste OK zurück zum vorhergehenden Menü.



### 4 Schließen Sie das Menü.

Wenn Sie die Taste MENU einmal drücken, erscheint wieder die normale Anzeige. Wenn Sie keine weitere Taste drücken, wird das Bildschirmmenü nach etwa 30 Sekunden automatisch ausgeblendet.



## ■ Zurücksetzen der Einstellungen

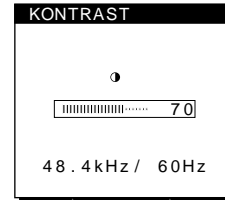
Sie können die Einstellungen im Menü ZURÜCK zurücksetzen. Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 16.

## Einstellen des Kontrasts (KONTRAST)

Der Kontrast wird im Menü KONTRAST eingestellt, das Sie über das Hauptmenü aufrufen können (Seite 12). Die Einstellung wird gespeichert und gilt für das Signal vom gerade ausgewählten Eingang.

### 1 Drücken Sie die Taste (Kontrast).

Das Menü KONTRAST erscheint auf dem Bildschirm.



↑  
Horizontalfrequenz  
des aktuellen  
Eingangssignals

↑  
Vertikalfrequenz des  
aktuellen  
Eingangssignals

### Anzeigen des aktuellen Eingangssignals

Die Horizontal- und die Vertikalfrequenz des aktuellen Eingangssignals werden in den Menüs KONTRAST und HELLIGKEIT angezeigt.

### 2 Stellen Sie den Kontrast mit den Tasten ↑(+)/↓(-) ein.

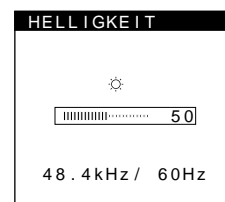
Nach etwa 3 Sekunden wird das Menü automatisch ausgeblendet.

## Einstellen des Schwarzwerts für das Bild (HELLIGKEIT)

Die Helligkeit wird im Menü HELLIGKEIT eingestellt, das Sie über das Hauptmenü aufrufen können (Seite 12). Die Einstellung wird gespeichert und gilt für das Signal vom gerade ausgewählten Eingang.

### 1 Drücken Sie die Taste (Helligkeit).

Das Menü HELLIGKEIT erscheint auf dem Bildschirm.



↑  
Horizontalfrequenz  
des aktuellen  
Eingangssignals

↑  
Vertikalfrequenz des  
aktuellen  
Eingangssignals

### 2 Stellen Sie die Helligkeit mit den Tasten ↑(+)/↓(-) ein.

Nach etwa 3 Sekunden wird das Menü automatisch ausgeblendet.

### Wenn der Bildschirm zu hell ist

Stellen Sie die Hintergrundbeleuchtung ein. Schlagen Sie dazu unter den Erläuterungen zur Hintergrundbeleuchtung nach (siehe „Einstellen der Hintergrundbeleuchtung“ auf Seite 16).

### Hinweis

Wenn das Hauptmenü auf dem Bildschirm angezeigt wird, lassen sich Helligkeit und Kontrast nicht einstellen.

---

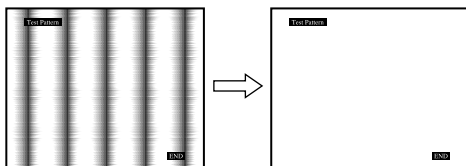
## Korrigieren eines flimmernden oder verschwommenen Bildes (PHASE/PITCH)

Wenn am Monitor ein Eingangssignal eingeht, wird die automatische Einstellfunktion dieses Monitors für die Bildqualität aktiviert. Mit dieser Funktion werden Phase, Pitch und Bildposition automatisch eingestellt, um sicherzustellen, daß das Bild auf dem Bildschirm scharf und in guter Qualität angezeigt wird. Erläuterungen zu dieser Funktion finden Sie unter „Automatische Einstellung der Bildqualität“ auf Seite 17. Bei einigen Eingangssignalen werden Phase, Pitch und Bildposition unter Umständen nicht optimal eingestellt. In diesem Fall können Sie die Einstellungen von Hand vornehmen. Gehen Sie wie im folgenden erläutert vor. Wenn Sie diese Einstellungen von Hand vornehmen, werden sie im Gerät gespeichert und automatisch abgerufen, wenn am Monitor wieder die gleichen Eingangssignale eingehen.

Diese Einstellungen müssen Sie unter Umständen erneut vornehmen, wenn Sie nach dem Anschließen des Computers das Eingangssignal wechseln.

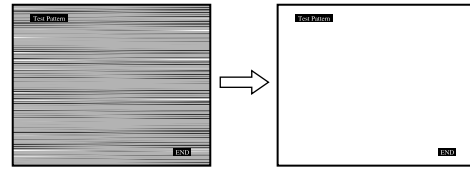
- 1 Stellen Sie die Auflösung am Computer auf 1024 x 768 ein.**
- 2 Legen Sie die Dienstprogrammdiskette (Utility Disk) ein.**

Verwenden Sie die für Ihren Computer geeignete Diskette.  
**Für Windows 95/98**  
Windows Monitor Information Disk/Utility Disk  
**Für Macintosh**  
Macintosh Utility Disk
- 3 Starten Sie die Dienstprogrammdiskette, und rufen Sie das Testmuster auf.**  
**Für Windows 95/98**  
Klicken Sie auf [Utility Disk] → [Windows]/[Utility.exe].  
**Für Macintosh**  
Klicken Sie auf [Utility Disk] → [SONY-Utility].
- 4 Drücken Sie die Taste MENU.**  
Das Hauptmenü erscheint auf dem Bildschirm.
- 5 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option [PITCH] (PITCH), und drücken Sie dann OK.**  
Das Menü PITCH erscheint auf dem Bildschirm.
- 6 Stellen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) den Pitch für das Bild ein.**  
Stellen Sie das Bild so ein, daß die vertikalen Streifen verschwinden.



- 7 Drücken Sie die Taste OK.**  
Das Hauptmenü erscheint auf dem Bildschirm.  
Wenn auf dem gesamten Bildschirm horizontale Streifen zu sehen sind, stellen Sie im nächsten Schritt die Phase ein.

- 8 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option [PHASE] (PHASE), und drücken Sie dann OK.**  
Das Menü PHASE erscheint auf dem Bildschirm.
- 9 Stellen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Phase für das Bild ein.**  
Stellen Sie das Bild so ein, daß die horizontalen Streifen auf ein Minimum reduziert werden.



- 10 Klicken Sie abschließend auf dem Bildschirm auf [END]. Damit wird das Testmuster ausgeschaltet.**

**So setzen Sie die automatische Einstellung der Bildqualität zurück**

Aktivieren Sie im Menü ZURÜCK die Option BS ZURÜCK. Weitere Informationen zum Menü ZURÜCK finden Sie auf Seite 16.

---

## Einstellen der Bildposition (BILDLAGE H/BILDLAGE V)

Wenn sich das Bild nicht in der Bildschirmmitte befindet, stellen Sie die Bildposition folgendermaßen ein.

Diese Einstellungen müssen Sie unter Umständen erneut vornehmen, wenn Sie nach dem Anschließen des Computers das Eingangssignal wechseln.

- 1 Starten Sie die Dienstprogrammdiskette (Utility Disk), und rufen Sie das Testmuster auf.**  
Führen Sie Schritt 2 und 3 unter „Korrigieren eines flimmernden oder verschwommenen Bildes (PHASE/PITCH)“ aus.
- 2 Drücken Sie die Taste MENU.**  
Das Hauptmenü erscheint auf dem Bildschirm.
- 3 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option [BILDLAGE H] (BILDLAGE H) oder [BILDLAGE V] (BILDLAGE V), und drücken Sie dann OK.**  
Das Menü BILDLAGE H oder BILDLAGE V erscheint auf dem Bildschirm.
- 4 Verschieben Sie das Bild nach oben, unten, links oder rechts, bis der Rahmen um das Testmuster verschwindet.**  
Stellen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Bildposition ein. Im Menü BILDLAGE H können Sie die horizontale Bildposition korrigieren, im Menü BILDLAGE V die vertikale.
- 5 Klicken Sie abschließend auf dem Bildschirm auf [END]. Damit wird das Testmuster ausgeschaltet.**

## Anzeigen eines Signals mit niedriger Auflösung in der tatsächlichen Auflösung (ZOOM)

Der Monitor ist werkseitig so eingestellt, daß das Bild in voller Größe auf dem Bildschirm angezeigt wird, unabhängig von dem Modus oder der Auflösung des Bildes. Sie können das Bild aber auch in der tatsächlichen Auflösung anzeigen lassen.

### 1 Drücken Sie die Taste MENU.

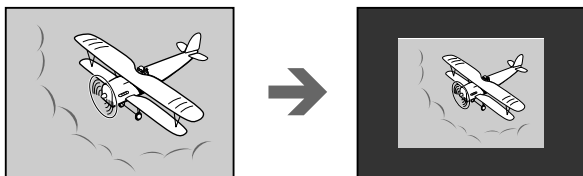
Das Hauptmenü erscheint auf dem Bildschirm.

### 2 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option (ZOOM), und drücken Sie dann OK.

Das Menü ZOOM erscheint auf dem Bildschirm.

### 3 Wählen Sie mit der Taste ↓(-) die Einstellung AUS.

Das Eingangssignal wird mit der tatsächlichen Auflösung auf dem Bildschirm angezeigt.



So lassen Sie das Bild in voller Größe auf dem Bildschirm anzeigen

Wählen Sie in Schritt 3 die Einstellung EIN.

## Einstellen der Farbtemperatur (FARBE)

Mit den Optionen im Menü FARBE können Sie die Farbtemperatur des Bildes einstellen. Dabei ändert sich der Farbwert im weißen Farbfeld. Farben erscheinen bei einer niedrigen Farbtemperatur rötlich, bei einer hohen Farbtemperatur bläulich.

Für die Textverarbeitung und andere textorientierte Anwendungen eignet sich in der Regel eine Farbtemperatur von 9300K, für Videoanwendungen eine Farbtemperatur von 6500K. Sie können die Farbtemperatur auf die Werte „5000K“, „6500K“, „9300K“ oder „BENUTZEREINST.“ einstellen.

### 1 Drücken Sie die Taste MENU.

Das Hauptmenü erscheint auf dem Bildschirm.


### 2 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option (FARBE), und drücken Sie dann OK.

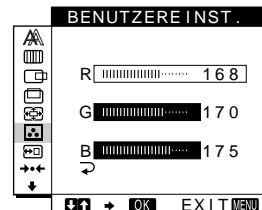
Das Menü FARBE erscheint auf dem Bildschirm.

### 3 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die gewünschte Farbtemperatur aus.

5000K, 6500K und 9300K sind die voreingestellten Farbtemperaturen. Der Standardwert ist 9300K. Wenn Sie die Farbtemperatur auf 6500K und 5000K senken, erscheinen weiße Flächen nicht mehr bläulich, sondern rötlich. Sie können die Farbtemperatur für jedes Videoeingangssignal separat einstellen.

### 4 Nehmen Sie bei Bedarf eine Feineinstellung der Farbtemperatur vor.

Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) zunächst die Option  EINSTELLEN, und drücken Sie dann OK. Wählen Sie dann mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option R (Rot) oder B (Blau). Stellen Sie dann mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Farbtemperatur ein. Bei dieser Einstellung wird die Farbtemperatur verändert, indem die Rot- oder die Blaukomponente im Vergleich zur Grünkomponente (G) verstärkt oder abgeschwächt wird. Die Grünkomponente bleibt dabei unverändert.



Wenn Sie die Farbtemperatur feineinstellen, werden die neuen Farbeinstellungen, die Sie unter BENUTZEREINST. vorgenommen haben, gespeichert und automatisch abgerufen, wenn Sie BENUTZER auswählen.

Die Einstellung unter BENUTZEREINST. gilt für die Signale von beiden Eingängen. Wenn Sie die Benutzereinstellung für einen Signaleingang ändern, ändert sich daher auch die Einstellung für den anderen Signaleingang.

## Ändern der Menüposition (POSITION MENU)

Sie können das Menü verschieben, wenn es das Bild auf dem Bildschirm verdeckt.

### 1 Drücken Sie die Taste MENU.

Das Hauptmenü erscheint auf dem Bildschirm.

### 2 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option (POSITION MENU), und drücken Sie dann OK.

Das Menü POSITION MENU erscheint auf dem Bildschirm.

### 3 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die gewünschte Menüposition aus.

Sie können das Menü an eine von drei möglichen Positionen im oberen bzw. im unteren Bildschirmbereich oder in die Bildschirmmitte stellen.

---

## Zurücksetzen der Einstellungen (ZURÜCK)

Sie können die Einstellungen des Monitors zurücksetzen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**  
Das Hauptmenü erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option →← (ZURÜCK), und drücken Sie dann OK.**  
Das Menü ZURÜCK erscheint auf dem Bildschirm.  
Sie haben zwei Möglichkeiten, die Einstelldaten zurückzusetzen:

### Zurücksetzen der Einstellungen für das aktuelle Eingangssignal auf die geeignetsten Werte

**Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option BS ZURÜCK, und drücken Sie dann OK.**

Bei der automatischen Einstellung der Bildqualität setzt dieser Monitor automatisch Phase, Pitch und Bildposition auf die geeignetsten Werte. Wenn die Funktion aktiviert ist, wird die Phase immer dann automatisch eingestellt, wenn am Monitor wieder das gleiche Eingangssignal eingeht.

Nach dem Zurücksetzen der Daten wird das Menü ZURÜCK automatisch ausgeblendet, und das Hauptmenü erscheint wieder.

### Zurücksetzen aller Einstellungen für alle Eingangssignale

**Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option ALLES ZURÜCK, und drücken Sie dann OK.**

Nach dem Zurücksetzen der Daten wird das Menü ZURÜCK automatisch ausgeblendet, und das Hauptmenü erscheint wieder.

### So brechen Sie das Zurücksetzen ab

**Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option ↶ , und drücken Sie dann OK.**

Die Daten werden nicht zurückgesetzt. Das Menü ZURÜCK wird automatisch ausgeblendet, und das Hauptmenü erscheint wieder.

---

## Weitere Einstellungen (Option)

Sie können folgende weitere Optionen einstellen:

- BASSANHEBUNG
- HINTERGRUNDBEL.
- STROMSPARMODUS
- LANGUAGE
- TASTATUR-SPERRE

- 1 Drücken Sie die Taste MENU.**  
Das Hauptmenü erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) das Symbol ↓ aus.**  
Das Optionsmenü erscheint auf dem Bildschirm.
- 3 Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die gewünschte Option, und drücken Sie dann OK.**  
Stellen Sie die ausgewählte Option dann anhand der folgenden Anweisungen ein.

### Betonen der Bässe (BASSANHEBUNG)

Bei dieser Option werden die ausgegebenen Bässe verstärkt. **Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) zunächst die Option ↶+ (BASSANHEBUNG), und drücken Sie dann OK. Wählen Sie dann mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Einstellung EIN oder AUS.**

### Einstellen der Hintergrundbeleuchtung

Wenn der Bildschirm zu hell ist, muß die Hintergrundbeleuchtung eingestellt werden.

**Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) zunächst die Option ☾☉ (HINTERGRUNDBEL.), und drücken Sie dann OK. Stellen Sie dann mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die gewünschte Hintergrundhelligkeit ein.**

### Einstellen des Stromsparmodus

Der Monitor verfügt über eine Funktion, die ihn gesteuert über die Stromsparkonfiguration des Computers automatisch in den Stromsparmodus schaltet. Wenn Sie die Stromsparoption auf AUS setzen, schaltet der Monitor nicht in den Stromsparmodus. **Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) zunächst die Option ☒ (STROMSPARMODUS), und drücken Sie dann OK. Wählen Sie dann mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Einstellung EIN oder AUS.**

### Auswählen der Sprache für die Bildschirmmenüs

Informationen dazu finden Sie unter „Auswählen der Sprache für die Bildschirmmenüs (LANGUAGE)“ auf Seite 11.

### Sperren der Menüs und Bedienelemente (Menüsperrefunktion)

Sie können die Einstellungen schützen, indem Sie die Bedienelemente und Menüs sperren.

**Wählen Sie mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Option ☐ (TASTATUR-SPERRE), und drücken Sie dann OK. Wählen Sie dann mit den Tasten ↑(+)/↓(-) die Einstellung EIN.**

Jetzt können Sie nur noch den Netzschalter sowie ☐ (TASTATUR-SPERRE) im Optionsmenü benutzen. Wenn Sie ein anderes Bedienelement betätigen oder ein anderes Menü auswählen, erscheint das Symbol ☐ auf dem Bildschirm.

### So heben Sie die Menüsperrefunktion wieder auf



Gehen Sie wie oben erläutert vor, und setzen Sie ☐ (TASTATUR-SPERRE) auf AUS.



# Technische Merkmale

## Die Stromsparfunktion

Dieser Monitor entspricht den Energiesparrichtlinien von VESA, NUTEK und ENERGY STAR. Wenn der Monitor an einen Computer oder eine Grafikkarte angeschlossen ist, der bzw. die DPMS (Display Power Management Signaling) unterstützt, schaltet er automatisch in den Stromsparmodus.

Stromsparstatus	Leistungsaufnahme	Netzanzeige an der Media-Engine	Netzanzeige  am Bildschirm
Normalbetrieb	28 W	grün	grün
Stromsparmodus	≤ 3 W	orange	orange
 (Netzanzeige am Bildschirm): aus	≤ 3 W	rot	aus
Netzanzeige an Media-Engine: aus	0 W	aus	aus

Die DPMS-Technologie definiert drei Stromsparstufen, je nach dem Synchronisationssignal, das vom Computer eingeht. Die Leistungsaufnahme des Monitors beträgt in allen diesen Stufen etwa 3 W, wenn die Stromsparfunktion aktiviert ist. Wenn der Computer in den Stromsparmodus wechselt, geht kein Eingangssignal mehr ein, und KEIN EING SIGNAL erscheint auf dem Bildschirm. Nach einigen Sekunden schaltet der Monitor in den Stromsparmodus.

Stromsparstatus	Synchronisationssignal
Unterbrochen (Schlaf)*	horizontal: ein / vertikal: aus
Bereitschaft (Schlaf)*	horizontal: aus / vertikal: ein
Deaktiviert (Tiefschlaf)*	horizontal: aus / vertikal: aus

\* „Schlaf“ und „Tiefschlaf“ sind Stromsparmodi, die von der Environmental Protection Agency (Umweltschutzbehörde der USA) definiert wurden.

### Hinweis

Die Stromsparfunktion funktioniert unter Umständen nicht ordnungsgemäß, wenn andere als die oben aufgelisteten Synchronisationssignale eingeht. Setzen Sie in diesem Fall die Stromsparfunktion auf AUS.

DE

## Automatische Einstellung der Bildqualität

Wenn ein Eingangssignal in den Monitor eingespeist wird, vergleicht der Monitor dieses Signal mit den werkseitig vordefinierten Modi im Speicher des Monitors und wählt automatisch den Modus aus, bei dem sich in der Bildschirmmitte eine hohe Bildqualität erzielen läßt. Eine Liste der werkseitig vordefinierten Modi finden Sie im Anhang (Appendix). Bei Eingangssignalen, die keinem der werkseitig voreingestellten Modi entsprechen, legt der Monitor mit Hilfe der Bildeinstellfunktion automatisch Einstellungen für Phase, Pitch und Bildposition fest, die bei einem beliebigen Timing innerhalb des für den Monitor gültigen Frequenzbereichs für ein scharfes Bild nötig sind (horizontal: 30 – 61 kHz, vertikal: 48 – 85 Hz). Wenn der Monitor zum ersten Mal Eingangssignale empfängt, die nicht einem der werkseitig voreingestellten Modi entsprechen, dauert es daher in der Regel länger als im Normalfall, bis ein Bild auf dem Bildschirm erscheint. Die bei diesem Prozeß eingestellten Daten werden automatisch im Gerät gespeichert, so daß der Monitor beim nächsten Mal, wenn das entsprechende Signal eingeht, genauso schnell reagiert wie bei einem werkseitig voreingestellten Signal. Wenn Sie das Bild für einen der Modi einstellen, werden die Einstellungen als Benutzermodus gespeichert und automatisch abgerufen, wann immer das betreffende Eingangssignal eingeht.

### Hinweis zum Einstellen der Phase

Wenn die automatische Einstellung der Bildqualität aktiviert ist, bewegt sich das Bild etwas, wenn am Monitor ein Eingangssignal eingeht, und zwar unabhängig vom gespeicherten Einstellwert.

### Hinweis

Wenn die automatische Einstellung der Bildqualität aktiviert ist, funktionieren nur noch der Netzschalter und die Taste INPUT.

# Störungsbehebung

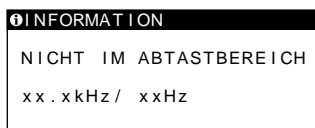
Lesen Sie bitte im folgenden Abschnitt nach, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden.

## Bildschirmmeldungen

Wenn am Eingangssignal ein Fehler vorliegt, erscheint eine der folgenden Warnmeldungen auf dem Bildschirm. Schlagen Sie bitte die zugehörige Abhilfemaßnahme nach (siehe „Fehlersymptome und Abhilfemaßnahmen“ auf Seite 19).

### Wenn NICHT IM ABTASTBEREICH auf dem Bildschirm erscheint

Diese Meldung gibt an, daß das Eingangssignal nicht den technischen Daten des Monitors entspricht. Überprüfen Sie folgendes.



### Wenn „xx.x kHz/xx Hz“ auf dem Bildschirm erscheint

Diese Meldung gibt an, daß der Monitor die Horizontal- oder Vertikalfrequenz nicht unterstützt.

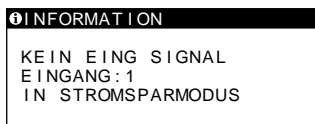
Die Zahlen geben die Horizontal- und Vertikalfrequenz des aktuellen Eingangssignals an. Horizontalfrequenzen von über 100 kHz und Vertikalfrequenzen von über 100 Hz erscheinen als 99,9 kHz bzw. 99 Hz.

### Wenn „AUFLÖSUNG > XGA“ auf dem Bildschirm erscheint

Diese Meldung gibt an, daß der Monitor die Auflösung nicht unterstützt.

### Wenn KEIN EING SIGNAL auf dem Bildschirm erscheint

Diese Meldung gibt an, daß kein Signal eingespeist wird oder daß am gerade ausgewählten Eingang kein Eingangssignal eingeht.



#### EINGANG:

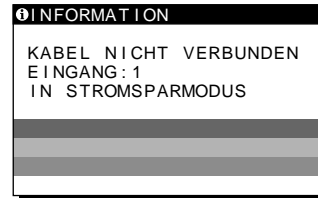
Hier wird der zur Zeit ausgewählte Eingang angegeben (EINGANG: 1 oder EINGANG: 2).

#### IN STROMSPARMODUS

Etwa 4 Sekunden, nachdem die Meldung erscheint, wechselt der Monitor in den Stromsparmodus.

### Wenn KABEL NICHT VERBUNDEN auf dem Bildschirm erscheint

Diese Meldung gibt an, daß das Videosignalkabel nicht mehr an den zur Zeit ausgewählten Eingang angeschlossen ist.



#### EINGANG:

Hier wird der zur Zeit ausgewählte Eingang angegeben (EINGANG: 1 oder EINGANG: 2).

#### IN STROMSPARMODUS

Etwa 4 Sekunden, nachdem die Meldung erscheint, wechselt der Monitor in den Stromsparmodus.

# Fehlersymptome und Abhilfemaßnahmen

Wenn ein Problem auf den angeschlossenen Computer oder andere Geräte zurückzuführen ist, schlagen Sie bitte in der Dokumentation zu dem angeschlossenen Gerät nach.

Führen Sie die Selbstdiagnosefunktion (Seite 21) aus, wenn sich ein Problem mit den im folgenden empfohlenen Maßnahmen nicht beheben läßt.

Symptom	Überprüfen Sie bitte folgendes:
<b>Es wird kein Bild angezeigt</b>	
Die Netzanzeige der Media-Engine leuchtet nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Netzkabel muß korrekt angeschlossen sein.</li> </ul>
Die Netzanzeige der Media-Engine leuchtet rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Bildschirm muß am Netzschalter ⏻ eingeschaltet sein.</li> </ul>
Die Netzanzeige der Media-Engine blinkt rot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob das Systemverbindungskabel korrekt angeschlossen ist und alle Stecker fest in den Buchsen sitzen (Seite 8).</li> <li>• Schalten Sie den Monitor am Netzschalter der Media-Engine aus und dann wieder ein.</li> </ul>
Die Netzanzeige ⏻ des Bildschirms leuchtet nicht, bzw. die Netzanzeige ⏻ leuchtet nicht auf, wenn der Netzschalter ⏻ gedrückt wird	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Bildschirm muß am Netzschalter ⏻ eingeschaltet sein.</li> <li>• Der Netzschalter an der Media-Engine muß eingeschaltet sein.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob das Systemverbindungskabel korrekt angeschlossen ist und alle Stecker fest in den Buchsen sitzen (Seite 8).</li> </ul>
Die Netzanzeige ⏻ des Bildschirms leuchtet grün oder blinkt orange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie die Selbstdiagnosefunktion (Seite 21).</li> </ul>
KABEL NICHT VERBUNDEN erscheint auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob das Videosignalkabel korrekt angeschlossen ist und alle Stecker fest in den Buchsen sitzen (Seite 8).</li> <li>• Das Eingangssignal muß korrekt ausgewählt sein (Seite 11).</li> <li>• Achten Sie darauf, daß am Videoeingangsanschluß keine Stifte verbogen oder eingedrückt sind.</li> <li>• Ein nicht mitgeliefertes Videosignalkabel ist angeschlossen. Wenn Sie ein nicht mitgeliefertes Videosignalkabel anschließen, erscheint KABEL NICHT VERBUNDEN auf dem Bildschirm, und dann schaltet das Gerät in den Stromsparmodus. Dies ist keine Fehlfunktion.</li> </ul>
Die Meldung KEIN EING SIGNAL erscheint auf dem Bildschirm, oder die Netzanzeige ⏻ des Bildschirms leuchtet orange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob das Videosignalkabel korrekt angeschlossen ist und alle Stecker fest in den Buchsen sitzen (Seite 8).</li> <li>• Das Eingangssignal muß korrekt ausgewählt sein (Seite 11).</li> <li>• Achten Sie darauf, daß am Videoeingangsanschluß keine Stifte verbogen oder eingedrückt sind.</li> </ul> <p>■ <b>Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Computer befindet sich im Stromsparmodus. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Computer-Tastatur, oder bewegen Sie die Maus.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob der Computer eingeschaltet ist.</li> </ul>
Wenn NICHT IM ABTASTBEREICH auf dem Bildschirm erscheint	<p>■ <b>Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, daß die Videofrequenz im für den Monitor angegebenen Bereich liegt. Wenn Sie einen älteren Monitor durch diesen Monitor ersetzt haben, schließen Sie den alten Monitor wieder an und stellen eine Frequenz im folgenden Bereich ein: Horizontal: 30 – 61 kHz Vertikal: 48 – 85 Hz (bei 75 Hz nur XGA-Modus)</li> </ul>
Sie arbeiten mit einem Windows 95/98-System	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie einen älteren Monitor durch diesen Monitor ersetzt haben, schließen Sie den alten Monitor wieder an und gehen folgendermaßen vor: Installieren Sie die Diskette „Windows Monitor Information Disk“ (Seite 9), und wählen Sie aus den Sony-Monitoren im Auswahlfenster für Monitore in Windows 95/98 diesen Monitor („SDM-N50PS“) aus.</li> </ul>
Sie arbeiten mit einem Macintosh-System	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlagen Sie in den mitgelieferten Hinweisen für Macintosh-Benutzer nach.</li> </ul>

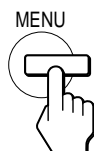
DE

(Fortsetzung)

Symptom	Überprüfen Sie bitte folgendes:
<b>Das Bild läßt sich nicht im Hochformat anzeigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme</b></li> <li>• Installieren Sie das mitgelieferte WinPortrait (für Windows 95/98 und NT4.0) bzw. MacPortrait (für Macintosh) (Seite 10). Weitere Informationen dazu finden Sie im mit der Software gelieferten Handbuch. Wenn die Software nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Kundendienst für die Software.</li> </ul>
<b>Das Bild flimmert, springt, oszilliert oder ist gestört</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie Pitch und Phase ein (Seite 14).</li> <li>• Entfernen Sie alle möglichen Quellen elektrischer oder magnetischer Felder wie andere Monitore, Laserdrucker, Leuchtstoffröhren, Fernsehgeräte oder Ventilatoren aus der Nähe des Monitors.</li> <li>• Halten Sie den Monitor von Stromleitungen fern, oder schützen Sie den Monitor durch eine Magnetabschirmung.</li> <li>• Schließen Sie das Netzkabel des Monitors an eine andere Netzsteckdose, möglichst an einem anderen Stromkreis, an.</li> <li>■ <b>Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme</b></li> <li>• Schlagen Sie in der Anleitung zur Grafikkarte die korrekte Monitoreinstellung nach.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob der Grafikkmodus (VESA, Macintosh 19 Zoll Farbe usw.) und die Frequenz des Eingangssignals von diesem Monitor unterstützt werden (siehe Anhang/Appendix). Auch wenn die Frequenz innerhalb des unterstützten Bereichs liegt, arbeiten einige Grafikkarten möglicherweise mit einem Synchronisationsimpuls, der für eine korrekte Synchronisation des Monitors zu kurz ist.</li> <li>• Stellen Sie die Auffrischungsrate am Computer (Vertikalfrequenz) auf den Wert ein, mit dem Sie die besten Bilder erzielen.</li> </ul>
<b>Das Bild ist verschwommen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie Helligkeit und Kontrast ein (Seite 13).</li> <li>• Stellen Sie Pitch und Phase ein (Seite 14).</li> </ul>
<b>Doppelbilder sind zu sehen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie keine Bildschirmverlängerungskabel und/oder Videoschaltboxen, wenn dieses Phänomen auftritt.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob alle Stecker fest in den jeweiligen Buchsen sitzen.</li> </ul>
<b>Das Bild ist nicht zentriert, oder die Bildgröße ist nicht korrekt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie Pitch und Phase ein (Seite 14).</li> <li>• Stellen Sie die Bildposition ein (Seite 14). Beachten Sie, daß das Bild den Bildschirm bei einigen Eingangssignalen oder Grafikkarten unter Umständen nicht ganz ausfüllt.</li> </ul>
<b>Das Bild ist zu klein</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie die Option ZOOM auf EIN (Seite 15).</li> <li>■ <b>Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme</b></li> <li>• Stellen Sie die Auflösung des Computers und des Bildschirms aufeinander ein.</li> </ul>
<b>Wellenförmige oder elliptische Moiré-Effekte sind sichtbar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie Pitch und Phase ein (Seite 14).</li> </ul>
<b>Die Farbe ist nicht gleichmäßig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie Pitch und Phase ein (Seite 14).</li> </ul>
<b>Weiß sieht nicht weiß aus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie die Farbtemperatur ein (Seite 15).</li> </ul>
<b>Die Bedienelemente am Monitor funktionieren nicht (O<sub>FF</sub> erscheint auf dem Bildschirm.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Menüsperre auf EIN gesetzt ist, setzen Sie sie auf AUS (Seite 16).</li> </ul>
<b>Der Monitor schaltet sich nach einer Weile aus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie die Stromsparfunktion auf AUS (Seite 16).</li> <li>■ <b>Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme</b></li> <li>• Deaktivieren Sie die Stromsparfunktion des Computers.</li> </ul>

### Anzeigen des Namens, der Seriennummer und des Herstellungsdatums des Monitors

Während Videosignale am Monitor eingehen, halten Sie die Taste MENU mehr als 5 Sekunden lang gedrückt, um ein Feld mit Informationen zum Monitor anzuzeigen.





Beispiel

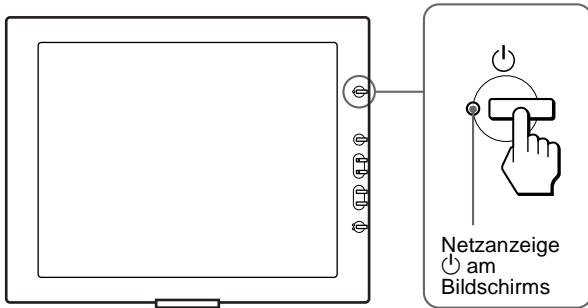
i INFORMATION	
MODEL : SDM-N50PS	Modellname
SER NO : 1234567	Seriennummer
MANUFACTURED : 2000-15	Woche und Jahr der Herstellung

Läßt sich ein Problem mit den oben angegebenen Maßnahmen nicht beheben, wenden Sie sich an einen autorisierten Sony-Händler. Halten Sie die folgenden Informationen bereit:

- Modellname: SDM-N50PS
- Seriennummer
- Modellbezeichnung und technische Daten des Computers und der Grafikkarte

## Selbstdiagnosefunktion

Dieser Monitor verfügt über eine Selbstdiagnosefunktion. Wenn an dem Monitor oder am Computer ein Problem auftritt, erscheint ein leerer Bildschirm, und die Netzanzeige  des Bildschirms leuchtet grün auf oder blinkt orange. Wenn die Netzanzeige  orange leuchtet, befindet sich der Computer im Stromsparmodus. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Computer-Tastatur, oder bewegen Sie die Maus.



### Wenn die Netzanzeige des Bildschirms grün leuchtet


**1 Schalten Sie die Media-Engine am Netzschalter aus, und lösen Sie die Videosignalkabel von den Anschlüssen INPUT 1 und INPUT 2 der Media-Engine.**


**2 Schalten Sie den Monitor am Netzschalter der Media-Engine ein.**



Wenn alle vier Farbbalken (weiß, rot, grün, blau) angezeigt werden, funktioniert der Monitor ordnungsgemäß. Schließen Sie die Videoeingangskabel wieder an, und überprüfen Sie den Zustand des/der Computer(s).

Wenn die Farbbalken nicht erscheinen, liegt möglicherweise ein Fehler am Monitor vor. Wenden Sie sich mit der Beschreibung des Problems an einen autorisierten Sony-Händler.

### Wenn die Netzanzeige des Bildschirms orange blinkt

**Schalten Sie den Monitor am Netzschalter  aus und dann wieder ein.**

Wenn die Netzanzeige  jetzt grün leuchtet, funktioniert der Monitor ordnungsgemäß.

Wenn die Netzanzeige  immer noch blinkt, liegt möglicherweise ein Fehler am Monitor vor. Ermitteln Sie das Intervall, in dem die Netzanzeige  orange blinkt (in Sekunden), und wenden Sie sich mit der Beschreibung des Problems an einen autorisierten Sony-Händler. Notieren Sie sich unbedingt die Modellbezeichnung und die Seriennummer des Monitors. Notieren Sie sich außerdem das Fabrikat und Modell Ihres Computers und der Grafikkarte.

## Technische Daten

LCD-Bildschirm	Bildschirmtyp: a-Si-TFT-Aktivmatrix Bildgröße: 38 cm
EingangssignalfORMAT	RGB-Betriebsfrequenz* Horizontal: 30 – 61 kHz Vertikal: 48 – 85 Hz (bei 75 Hz nur XGA-Modus)
Auflösung	Horizontal: bis zu 1024 Punkte Vertikal: bis zu 768 Zeilen
Eingangssignalepegel	RGB-Videosignal 0,700 Vp-p, 75 Ohm, positiv Synchronisationssignal TTL-Pegel, 2 kOhm, positiv oder negativ (separates horizontales und vertikales Signal oder zusammengesetztes Synchronisationssignal) 0,3 Vp-p, 75 Ohm, negativ (Grünsignal mit Synchronisation)
Kopfhörerbuchse	Stereominibuchse geeignet für Impedanz von mehr als 16 Ohm
Buchse AUDIO IN	Stereominibuchse für Impedanz von 47 kOhm für 0,5 V effektiven Mittelwert
Betriebsspannung	100 bis 240 V, 50 – 60 Hz, 0,45 – 0,25 A
Leistungsaufnahme	bis zu 28 W
Betriebstemperatur	5 – 35 °C
Abmessungen (B/H/T)	Bildschirm (ohne Ständer): ca. 356 × 280 × 26 mm Bildschirm (mit Ständer, bei maximalem Winkel von 40°): ca. 356 × 225 × 203 mm Media-Engine (ohne Ständer): ca. 45 × 180 × 180 mm Media-Engine (mit Ständer): ca. 94 × 185 × 180 mm Bildschirm (mit Ständer): ca. 1,75 kg Media-Engine (mit Ständer): ca. 0,85 kg
Gewicht	
Plug & Play Zubehör	DDC1/DDC2B/DDC2Bi Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 8.

- \* Empfohlene Werte für das horizontale und vertikale Timing
- Das horizontale Synchronbreitenverhältnis sollte bei mehr als 4,8 % des horizontalen Gesamt-Timing oder bei 0,8 µSek. liegen, je nachdem, welcher Wert höher ist.
  - Die horizontale Austastbreite sollte über 2,5 µSek. liegen.
  - Die vertikale Austastbreite sollte über 450 µSek. liegen.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.



Precauciones .....	4
Identificación de componentes y controles .....	6
<b>Configuración .....</b>	<b>8</b>
<b>Paso 1:</b> Conexión del dispositivo de medios al ordenador .....	8
<b>Paso 2:</b> Conexión de la pantalla y del dispositivo de medios .....	8
<b>Paso 3:</b> Conexión del cable de alimentación .....	9
<b>Paso 4:</b> Encendido del monitor y el ordenador .....	9
Instalación vertical de la pantalla .....	10
Uso de los auriculares .....	10
Selección del idioma de los menús en pantalla (LANGUAGE) ...	11
Selección de la señal de entrada .....	11
<b>Personalización del monitor .....</b>	<b>12</b>
Navegación por el menú .....	12
Ajuste del contraste (CONTRASTE) .....	13
Ajuste del nivel de negro de la imagen (BRILLO) .....	13
Eliminación del parpadeo o de la borrosidad de la imagen (FASE/ANCHO) .....	14
Ajuste de la posición de la imagen (CENTRADO H/CENTRADO V) .....	14
Visualización de señales de baja resolución con la resolución real (ZOOM) .....	15
Ajuste de la temperatura del color (COLOR) .....	15
Cambio de la posición del menú (POSICION MENU) .....	15
Restauración de los ajustes (REST) .....	16
Ajustes adicionales (Opción) .....	16
<b>Características técnicas .....</b>	<b>17</b>
Función de ahorro de energía .....	17
Función de ajuste automático de la calidad de imagen .....	17
<b>Solución de problemas .....</b>	<b>18</b>
Mensajes en pantalla .....	18
Problemas y soluciones .....	19
Función de autodiagnóstico .....	21
<b>Especificaciones .....</b>	<b>21</b>
<b>Appendix .....</b>	<b>i</b>
Preset mode timing table .....	i
TCO'95 Eco-document .....	i

- Macintosh es una marca comercial con licencia de Apple Computer, Inc., registrada en EE.UU. y en otros países.
- Windows® y MS-DOS son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.
- IBM PC/AT y VGA son marcas comerciales registradas de IBM Corporation de EE.UU.
- VESA y DDC™ son marcas comerciales de Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR es una marca registrada de EE.UU.
- WinPortrait®/MacPortrait® son marcas comerciales de Portrait Displays, Inc.
- El resto de nombres de productos mencionados pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías.
- Además, “™” y “®” no se mencionan en cada caso en este manual.

## Precauciones

### Advertencia sobre las conexiones de la alimentación

- Utilice el cable de alimentación suministrado. Si utiliza un cable de alimentación diferente, asegúrese de que es compatible con el suministro eléctrico local.

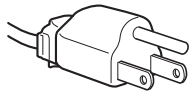
#### Para los usuarios en EE.UU.

Si no utiliza el cable adecuado, este monitor no conformará las normas obligatorias de la FCC.

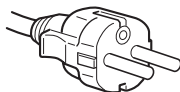
#### Para los usuarios en el Reino Unido

Si emplea el monitor en el Reino Unido, utilice el cable de alimentación apropiado para dicho país.

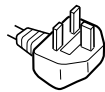
Ejemplo de tipos de enchufe



para 100 a 120 V CA



para 200 a 240 V CA



para 240 V CA  
solamente

El equipo debe instalarse cerca de una toma de corriente de fácil acceso.

### Instalación

No instale ni deje el monitor:

- En lugares sujetos a temperaturas extremas, por ejemplo cerca de un radiador, o una salida de aire caliente o bajo la luz solar directa. Expuesto a temperaturas extremas, como en un automóvil aparcado bajo la luz solar directa o cerca de una salida de aire caliente, ya que podrían producirse deformaciones del exterior o fallos de funcionamiento.
- En lugares sujetos a vibraciones mecánicas o golpes.
- Cerca de equipos que generan campos magnéticos intensos, como un TV o demás electrodomésticos.
- En lugares expuestos a grandes cantidades de polvo, suciedad o arena, por ejemplo cerca de una ventana abierta o de una salida al exterior. Si lo instala temporalmente en un lugar exterior, asegúrese de tomar las precauciones adecuadas contra polvo y suciedad. En caso contrario, podrían producirse fallos de funcionamiento irreparables.

### Manejo de la pantalla LCD

- No deje la pantalla LCD orientada al sol, ya que puede dañarse. Tenga cuidado cuando coloque el monitor cerca de una ventana.
- No presione ni arañe la pantalla LCD. No sitúe objetos pesados sobre la pantalla LCD. Si lo hace, la pantalla puede perder uniformidad o podrían producirse fallos de funcionamiento en el panel LCD.
- Si utiliza el monitor en un lugar frío, es posible que aparezca una imagen residual en la pantalla. Esto no es un fallo de funcionamiento. La pantalla recuperará el nivel de funcionamiento normal al aumentar la temperatura.
- Si una imagen fija permanece en pantalla durante mucho tiempo, es posible que aparezca una imagen residual durante un tiempo. Dicha imagen residual desaparecerá eventualmente.
- El panel LCD se calienta durante el funcionamiento. Esto no es un fallo de funcionamiento.

### Acerca de los puntos brillantes de luz o los puntos negros

Es posible que aparezcan puntos brillantes de luz (rojos, azules o verdes) o puntos negros en la pantalla LCD. Esto no es un fallo de funcionamiento. La pantalla LCD está fabricada con tecnología de alta precisión y más del 99,99 % de los elementos de imagen son intactos. No obstante, algunos de dichos elementos pueden no aparecer o algunos de ellos pueden aparecer constantemente.

### Sustitución del tubo fluorescente

Este monitor dispone de un tubo fluorescente especialmente diseñado para el mismo como dispositivo de iluminación. Si la pantalla se oscurece, es inestable o no se enciende, sustituya el tubo fluorescente por uno nuevo. Consulte con el proveedor Sony para sustituir el tubo fluorescente.

### Mantenimiento

- Asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente antes de limpiar el monitor.
- Limpie la pantalla LCD con un paño suave. Si utiliza un producto líquido de limpieza de cristales, no emplee ningún producto que contenga soluciones antiestáticas ni aditivos similares, ya que puede dañar el revestimiento de la pantalla.
- Limpie el exterior, el panel y los controles con un paño suave ligeramente humedecido con una solución detergente poco concentrada. No utilice estropajos abrasivos, detergente en polvo ni disolventes, como alcohol o bencina.
- No frote, toque ni golpee la superficie de la pantalla con objetos afilados o abrasivos, como un bolígrafo o un destornillador. Este tipo de contacto puede rayar el tubo de imagen.
- Tenga en cuenta que el material podría deteriorarse o el revestimiento de la pantalla LCD degradarse si expone el monitor a disolventes volátiles, como insecticidas, o si está en contacto durante mucho tiempo con materiales de caucho o de vinilo.

### Transporte

- Antes de transportar el monitor, desconecte todos los cables del mismo y sujételo con ambas manos para trasladarlo. Tenga cuidado al transportar el monitor, ya que si se cae, puede causar daños.
- Cuando transporte este monitor para su reparación o desplazamiento, utilice la caja de cartón y los materiales de embalaje originales.

### Desecho del monitor

- **No deseche este monitor en basuras domésticas ordinarias.**
- **El tubo fluorescente utilizado en este monitor contiene mercurio. El desecho de este monitor debe realizarse de acuerdo con las normas de las autoridades sanitarias locales.**



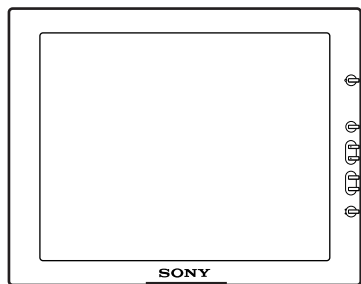
## Para instalar la pantalla horizontal o verticalmente

Esta pantalla puede instalarse horizontal o verticalmente utilizando el soporte para visor suministrado.

Abra el soporte para pantalla hasta que oiga un "clic". Coloque la pantalla en el soporte, alineando la marca que muestra la posición del soporte en la pantalla.

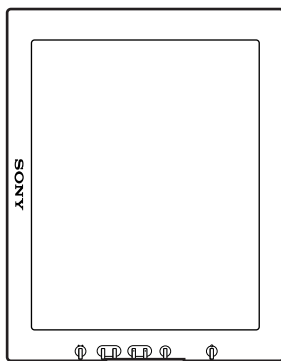
Para cambiar a la posición de visualización horizontal o vertical, consulte la página 10.

### Instalación horizontal



Marca de posición del soporte

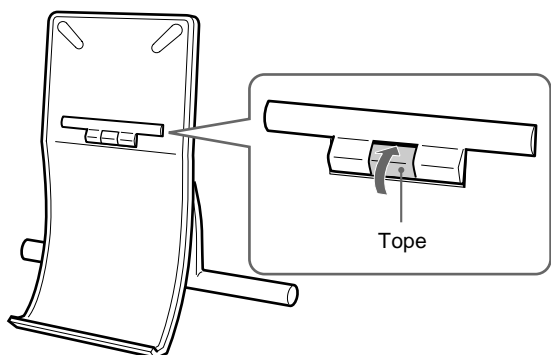
### Instalación vertical



Marca de posición del soporte

## Para cerrar el soporte para pantalla

Cierre el soporte mientras desliza el tope hacia arriba.

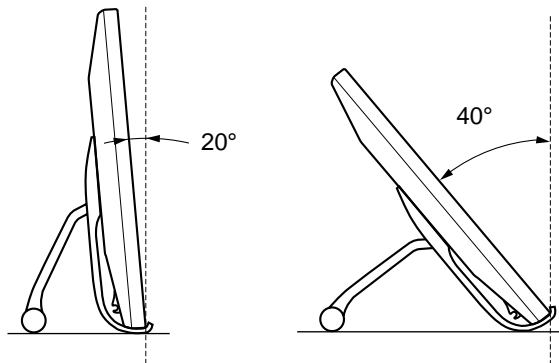


## Para ajustar el ángulo

Esta pantalla puede ajustarse dentro de los ángulos que se indican más adelante con el soporte para pantalla suministrado.

Para ajustar el ángulo, sujete la base frontal y empuje o tire de la pata posterior hacia fuera (o hacia dentro) hasta que obtenga el ángulo que desee.

Para instalar la pantalla en el soporte para pantalla, colóquelo suavemente.



### Nota

No sobrepase los ángulos indicados anteriormente, ya que, de otro modo, la pantalla podría caerse y causar daños o fallos de funcionamiento.

## Para utilizar la pantalla cómodamente

Esta pantalla está diseñada de forma que pueda instalarse en un cómodo ángulo de visualización. Ajuste el ángulo de visualización de la pantalla de acuerdo con la altura de la mesa y la silla, y de forma que la luz no se refleje de la pantalla a sus ojos.

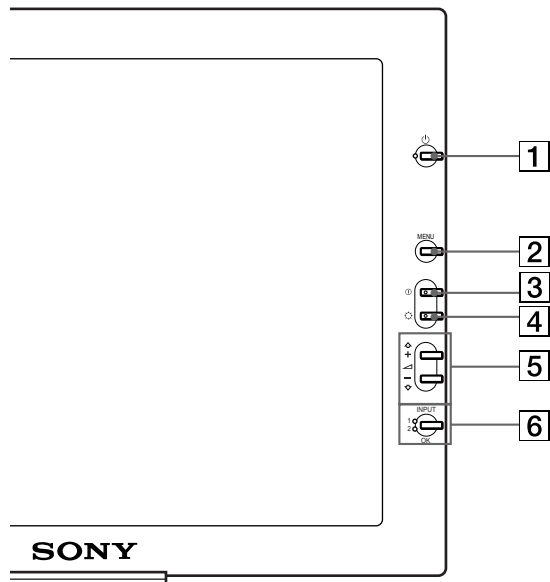
ES

# Identificación de componentes y controles

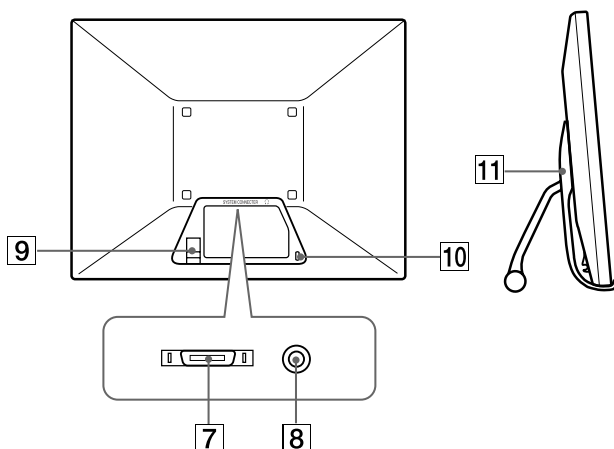
Consulte las páginas que aparecen entre paréntesis para obtener información detallada.

## Pantalla LCD

### Parte frontal



### Parte posterior/lateral



### 1 Interruptor e indicador (alimentación) (páginas 9, 17, 21)

Este interruptor enciende y apaga la pantalla.

El indicador se ilumina en verde cuando el monitor está encendido. El indicador se ilumina en naranja cuando se encuentra en el modo de ahorro de energía.

### 2 Botón MENU (menú) (página 13)

Este botón muestra el menú principal.

### 3 Botón (contraste) (página 13)

Este botón muestra el menú CONTRASTE.

### 4 Botón (brillo) (página 13)

Este botón muestra el menú BRILLO.

### 5 Botones (volumen) +/- y (+)/(-) (páginas 10, 13)

Estos botones muestran el menú VOLUMEN y funcionan como los botones (+)/ (-) al seleccionar los elementos de menú y realizar ajustes.

### 6 Botón INPUT (entrada) y OK, e indicador (páginas 11, 13)

Este botón selecciona la señal de entrada de vídeo INPUT 1 o INPUT 2. La señal de entrada y el indicador de entrada correspondiente cambian cada vez que se pulsa este botón. Este botón también funciona como el botón OK al visualizar el menú en pantalla.

### 7 SYSTEM CONNECTOR (conector de sistema) (página 8)

Este conector introduce las señales del dispositivo de medios cuando la pantalla y éste están conectados con un cable de conexión de sistema.

### 8 Toma de auriculares (página 10)

Esta toma envía las señales de audio a los auriculares.

### 9 Portacable

Este portacable se utiliza para mantener el cable de conexión del sistema fuera de alcance.

### 10 Orificio de bloqueo de seguridad (página 8)

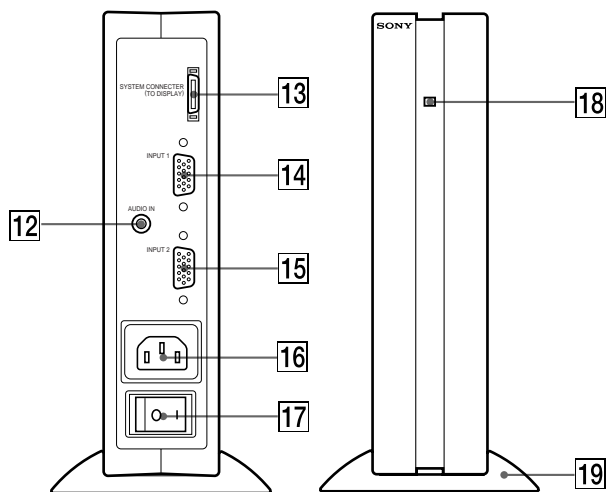
El orificio de bloqueo de seguridad se aplica con el sistema de seguridad Kensington Micro Saver Security.

El sistema Micro Saver Security es una marca comercial de Kensington.

### 11 Soporte para pantalla

Este soporte se utiliza para instalar la pantalla.

## Dispositivo de medios



### 12 Toma AUDIO IN (página 10)

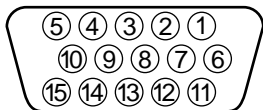
Esta toma introduce las señales de audio al conectarse a la toma de salida de audio del ordenador o de otro equipo de audio.

### 13 SYSTEM CONNECTOR (conector de sistema) (TO DISPLAY) (página 8)

Este conector envía las señales a la pantalla cuando ésta y el dispositivo de medios están conectados con un cable de conexión de sistema.

### 14 Conector de entrada 1 HD15 (RVA) (INPUT1) (página 8)

Este conector introduce las señales de vídeo RVA (0,700 Vp-p, positivas) y las SYNC (sincronización).



Terminal nº	Señal
1	Roja
2	Verde (Sincronización en verde)
3	Azul
4	Identificación (Masa)
5	Masa DDC*
6	Masa roja
7	Masa verde
8	Masa azul
9	DDC + 5V*
10	Masa
11	Identificación (Masa)
12	Datos bidireccionales (SDA)*
13	Sincronización H.
14	Sincronización V.
15	Reloj de datos (SCL)*

\* DDC (Canal de datos de visualización) es un estándar de VESA.

### 15 Conector de entrada 2 HD15 (RVA) (INPUT2) (página 8)

Este conector introduce las señales de vídeo RVA (0,700 Vp-p, positivas) y las SYNC (sincronización). La asignación de terminales es la misma que para 14.

### 16 Conector AC IN (página 9)

Este conector proporciona alimentación de CA al monitor.

### 17 Interruptor de alimentación de CA (página 9)

Este interruptor enciende y apaga el dispositivo de medios. Al activar o desactivar el interruptor de alimentación de CA, la pantalla se enciende o se apaga automáticamente.

### 18 Indicador de alimentación de CA (página 17)

Este indicador se ilumina en verde cuando el dispositivo de medios está encendido. El indicador se ilumina en rojo al apagar la pantalla con el dispositivo de medios encendido. El indicador se ilumina en naranja cuando el monitor se encuentra en el modo de ahorro de energía.

### 19 Soporte del dispositivo de medios

Este soporte se utiliza para instalar el dispositivo de medios verticalmente.

#### Precaución

Asegúrese de instalar el dispositivo de medios verticalmente, como se muestra a la izquierda. Si lo instala horizontalmente sobre el soporte, puede bloquear las aberturas de ventilación y producir un fallo de funcionamiento.

# Configuración

Antes de utilizar el monitor, compruebe que los siguientes accesorios se incluyen en la caja:

- Pantalla LCD
- Dispositivo de medios
- Soporte para pantalla
- Soporte del dispositivo de medios
- Cable de alimentación
- Cable de conexión de sistema (2 m)  
(tipo de cable aplicable: DP-2)
- Cable de señal de vídeo HD15 (RVA)
- Cable de audio (minenchufe estéreo)
- Adaptador Macintosh
- Windows Monitor Information Disk/Utility Disk
- Macintosh Utility Disk
- Software para instalar la pantalla verticalmente (WinPortrait/  
MacPortrait)
- Tarjeta de garantía
- Notas para los usuarios de Macintosh
- Este manual de instrucciones

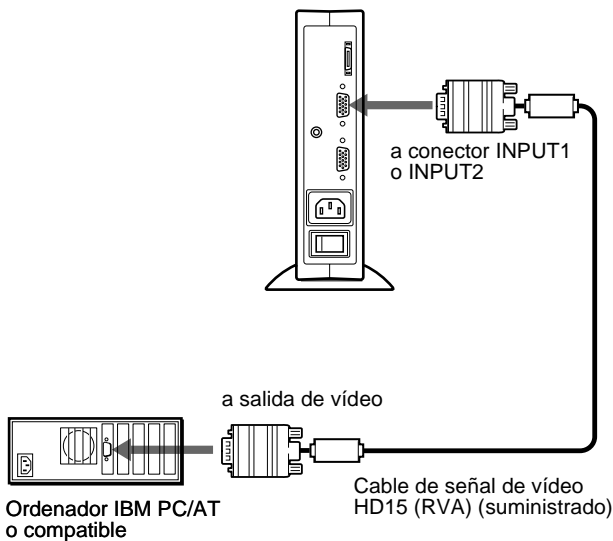
## Paso 1: Conexión del dispositivo de medios al ordenador

Apague el dispositivo de medios y el ordenador antes de conectarlos.

### Nota

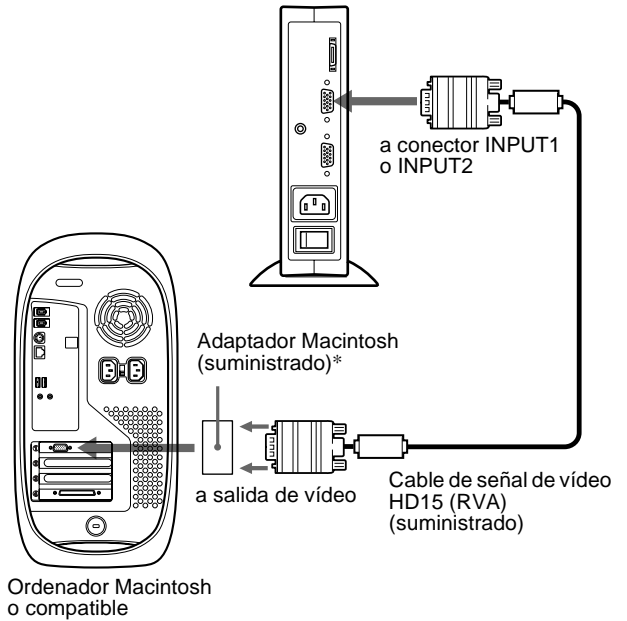
No toque los terminales del conector del cable de señal de vídeo, ya que podrían doblarse.

## ■ Conexión de un ordenador IBM PC/AT o compatible



## ■ Conexión de un ordenador Macintosh o compatible

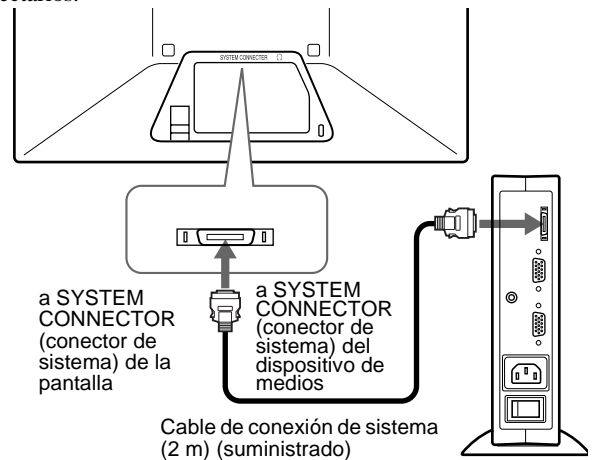
Utilice el adaptador Macintosh suministrado.



\* Consulte las "Notas para los usuarios de Macintosh" suministradas para obtener información detallada.

## Paso 2: Conexión de la pantalla y del dispositivo de medios

Apague la pantalla y el dispositivo de medios antes de conectarlos.



### Precaución

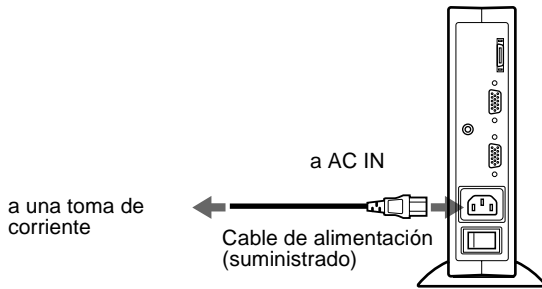
Asegúrese de instalar el dispositivo de medios verticalmente como se muestra anteriormente. Si lo instala horizontalmente, la ventilación podría bloquearse y producirse fallos de funcionamiento.

### Nota

Agarre el enchufe cuando conecte el cable.

## Paso 3: Conexión del cable de alimentación

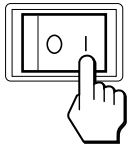
Con la pantalla, el dispositivo de medios y el ordenador apagados, conecte primero el cable de alimentación al dispositivo de medios y, a continuación, conéctelo a una toma de corriente.



## Paso 4: Encendido del monitor y el ordenador

### 1 Encienda el dispositivo de medios.

La pantalla se encenderá automáticamente. Los indicadores del dispositivo de medios y de la pantalla se iluminarán en verde.



### 2 Encienda el ordenador.

La instalación del monitor ha finalizado. Si es necesario, utilice los controles del monitor para ajustar la imagen.

## Si no aparece ninguna imagen en pantalla

- Compruebe que el monitor está correctamente conectado al ordenador.
- Compruebe que el dispositivo de medios está encendido.
- Si **NO SEÑAL** aparece en pantalla, significa que el ordenador se encuentra en el modo de ahorro de energía. Pulse cualquier tecla del teclado o mueva el ratón.
- Si **CABLE DESCONECTADO** aparece en pantalla, cambie la señal de entrada (página 11), y compruebe que el cable de entrada de vídeo está correctamente conectado.
- Si **FUERA DE RANGO EXPLORACION** aparece en pantalla, vuelva a conectar el monitor antiguo. A continuación, ajuste la tarjeta gráfica del ordenador de forma que la frecuencia horizontal se encuentre entre 30 – 61 kHz, y la vertical entre 48 – 85 Hz (sólo modo XGA a 75 Hz).

Para obtener más información sobre los mensajes en pantalla, consulte “Problemas y soluciones” en la página 19.

### Para los usuarios que utilicen Windows 95/98

Para maximizar el potencial del monitor, instale en el PC el archivo de información de nuevo modelo del disco Windows Monitor Information Disk suministrado.

Este monitor cumple con el estándar Plug & Play de “VESA DDC”. Si el PC/tarjeta gráfica cumple con DDC, seleccione “Plug & Play Monitor (VESA DDC)” o el nombre de modelo de este monitor como tipo de monitor en el “Control Panel” de Windows 95/98. Si el PC/tarjeta gráfica presenta dificultades de comunicación con este monitor, cargue el disco Windows Monitor Information Disk y seleccione el nombre de modelo de este monitor como tipo de monitor.

### Para los usuarios que utilicen Windows NT4.0

La instalación del monitor en Windows NT4.0 difiere de la de Windows 95/98 y no implica seleccionar el tipo de monitor. Consulte el manual de instrucciones de Windows NT4.0 para obtener información detallada sobre el ajuste de la resolución, frecuencia de barrido (frecuencia vertical) y número de colores.

### Ajuste de la resolución y el número de colores del monitor

Consulte el manual de instrucciones del ordenador para ajustar la resolución y el número de colores del monitor. El número de colores puede variar en función del ordenador o de la tarjeta gráfica. El ajuste de la paleta de colores y el número real de colores es de la siguiente forma:

- High Color (16 bits) → 65.536 colores
  - True Color (24 bits) → aproximadamente 16,77 millones de colores
- En el modo True color (24 bits), la velocidad puede ser menor.

## Instalación vertical de la pantalla

Esta pantalla puede instalarse horizontal o verticalmente utilizando el soporte para pantalla suministrado.

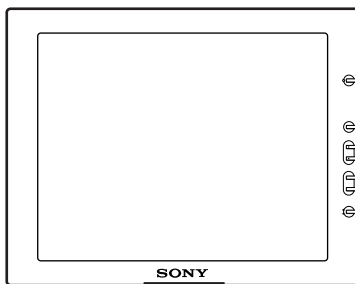
### Para cambiar a la posición de visualización horizontal o vertical

Instale primero el software WinPortrait (para Windows 95/98 y NT4.0) o MacPortrait (para Macintosh) suministrado. Para cambiar la visualización, pulse Mayús + Control + R en el teclado. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del software suministrado.

### Para instalar la pantalla horizontal o verticalmente

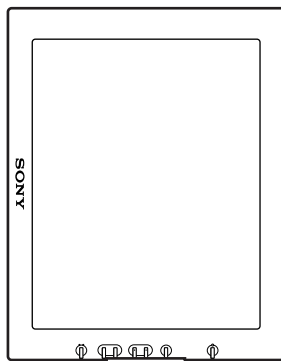
Abra el soporte para pantalla hasta que oiga un “clic”. Coloque la pantalla en el soporte, alineando la marca que muestra la posición del soporte en la pantalla.

#### Instalación horizontal



Marca de posición del soporte

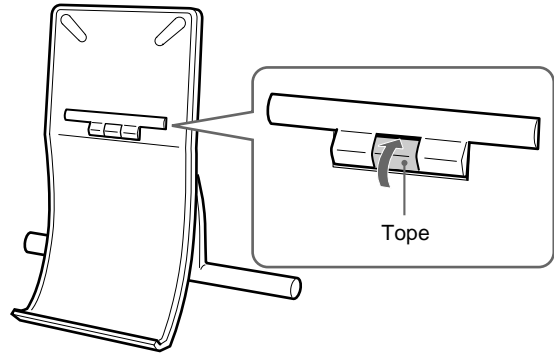
#### Instalación vertical



Marca de posición del soporte

### Para cerrar el soporte para pantalla

Cierre el soporte mientras desliza el tope hacia arriba.



## Uso de los auriculares

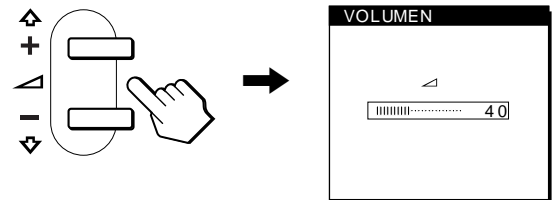
Es posible escuchar las señales de audio del ordenador o de otro equipo de audio mediante auriculares.

Conecte la toma AUDIO IN a la toma de salida de audio del ordenador o de otro equipo de audio mediante el cable de audio suministrado.

### Ajuste del volumen

#### 1 Pulse los botones $\triangleleft$ +/-.

El menú VOLUMEN aparecerá en pantalla.



#### 2 Pulse los botones $\triangleleft$ +/- para ajustar el volumen.

El menú desaparece automáticamente transcurridos unos 3 segundos.

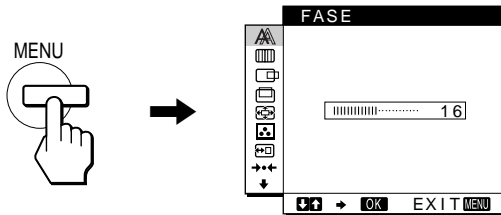
#### Notas

- No es posible ajustar el volumen mientras se visualiza el menú principal en pantalla.
- Cuando el monitor se encuentra en el modo de ahorro de energía no se recibe sonido a través de los auriculares.

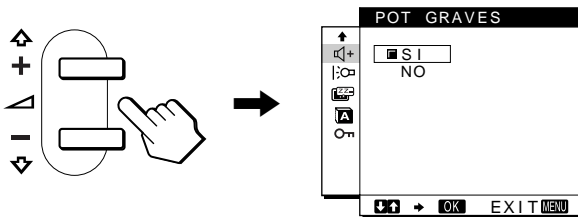
## Selección del idioma de los menús en pantalla (LANGUAGE)

Puede disponer de versiones en inglés, alemán, francés, español, italiano o japonés de los menús en pantalla. El ajuste de fábrica es el idioma inglés.

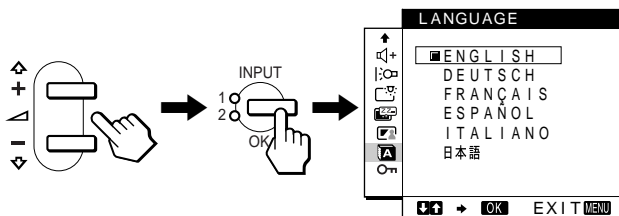
### 1 Pulse el botón MENU.



### 2 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar ↓.



### 3 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar (LANGUAGE) y pulse el botón OK.



### 4 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar un idioma.

- ENGLISH: inglés
- DEUTSCH: alemán
- FRANÇAIS: francés
- ESPAÑOL
- ITALIANO: italiano
- 日本語 : japonés

#### Para cerrar el menú

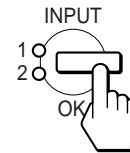
Pulse el botón MENU una vez para recuperar la visualización normal. Si no pulsa ningún botón, el menú se cerrará automáticamente después de unos 30 segundos.

## Selección de la señal de entrada

Es posible conectar dos ordenadores a este monitor utilizando los conectores INPUT 1 e INPUT 2. Para seleccionar uno de los dos ordenadores, utilice el botón INPUT.

### Pulse el botón INPUT.

La señal de entrada y el indicador de entrada correspondiente, “1” (INPUT 1) o “2” (INPUT 2), cambian cada vez que se pulsa este botón.



#### Notas

- No es posible seleccionar la señal de entrada mientras se visualiza el menú principal en pantalla.
- Si el conector seleccionado no recibe ninguna señal, la pantalla mostrará NO SEÑAL o CABLE DESCONECTADO. Transcurridos unos segundos, el monitor entrará en el modo de ahorro de energía. Si esto ocurre, seleccione el otro conector con el botón INPUT.

# Personalización del monitor

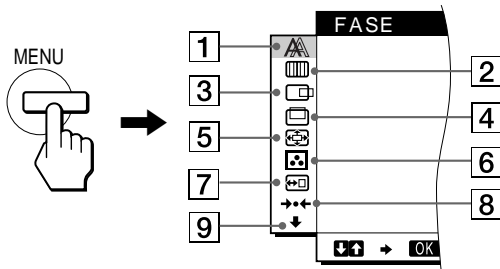
## Antes de realizar ajustes

Conecte el monitor y el ordenador, y enciéndalos.  
Espera al menos 30 minutos antes de realizar los ajustes con el fin de obtener los mejores resultados posibles.

Es posible realizar diversos ajustes en el monitor mediante el menú en pantalla.

## Navegación por el menú

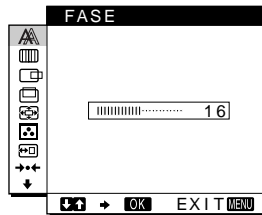
Pulse el botón MENU para que el menú principal aparezca en pantalla. Consulte la página 13 para obtener más información sobre el uso del botón MENU.



Utilice los botones ↑(+)/↓(-) y OK para seleccionar uno de los siguientes menús. Consulte la página 13 para obtener más información sobre el uso de los botones ↑(+)/↓(-) y OK.

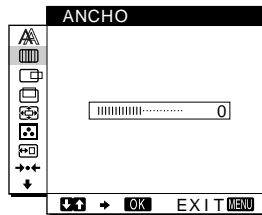
### 1 FASE (página 14)

Seleccione el menú FASE para ajustar la fase si los caracteres o las imágenes aparecen borrosas en toda la pantalla. Ajuste la fase después de ajustar el paso.



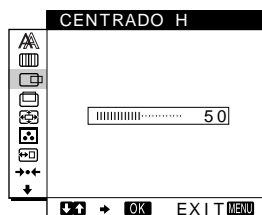
### 2 ANCHO (página 14)

Seleccione el menú ANCHO para ajustar el paso si los caracteres o las imágenes no aparecen nítidamente en algunas partes de la pantalla.



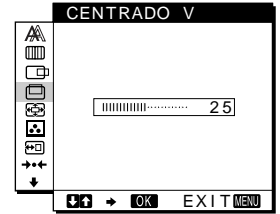
### 3 CENTRADO H (página 14)

Seleccione el menú CENTRADO H para ajustar el centrado horizontal de la imagen.



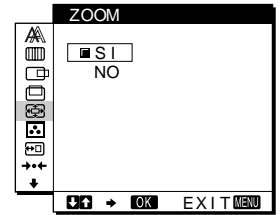
### 4 CENTRADO V (página 14)

Seleccione el menú CENTRADO V para ajustar el centrado vertical de la imagen.



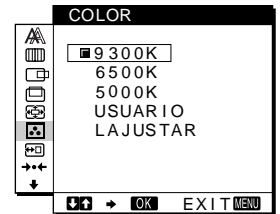
### 5 ZOOM (página 15)

Seleccione el menú ZOOM para ajustar el tamaño de la imagen en función de la resolución o la relación de aspecto de la señal de entrada.



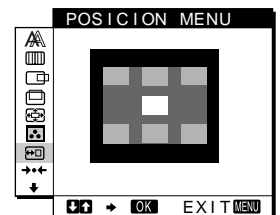
### 6 COLOR (página 15)

Seleccione el menú COLOR para ajustar la temperatura del color de la imagen.



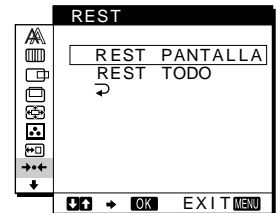
### 7 POSICION MENU (página 15)

Seleccione el menú POSICION MENU para cambiar la posición del menú en pantalla.



### 8 REST (página 16)

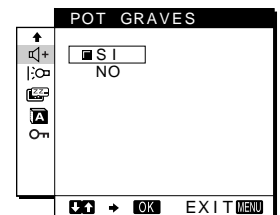
Seleccione el menú REST para restaurar los ajustes.



### 9 Opción (página 16)

Seleccione el menú ↓ (opción) para ajustar las opciones del monitor. Éstas incluyen:

- POT GRAVES
- RETROILUMIN.
- AHORRO ENERGÍA
- LANGUAGE
- BLOQ. DE AJUSTES





## ■ Uso de los botones MENU, ↑(+)/↓(-) y OK

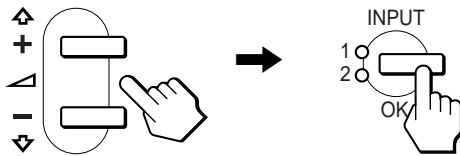
### 1 Muestre el menú principal.

Pulse el botón MENU para que el menú principal aparezca en pantalla.



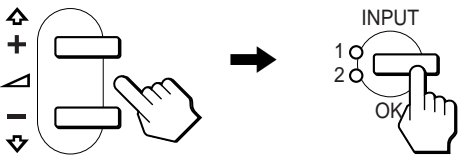
### 2 Seleccione el menú que desee ajustar.

Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para que aparezca el menú deseado. Pulse el botón OK para seleccionar el elemento de menú.



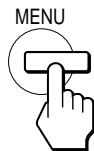
### 3 Ajuste el menú.

Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para realizar el ajuste. A continuación, pulse el botón OK para volver al menú anterior.



### 4 Cierre el menú.

Pulse el botón MENU una vez para recuperar la visualización normal. Si no pulsa ningún botón, el menú se cerrará automáticamente después de unos 30 segundos.



## ■ Restauración de los ajustes

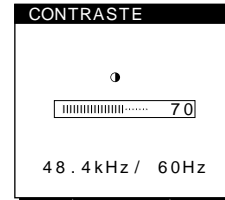
Es posible restaurar los ajustes mediante el menú REST. Consulte la página 16 para obtener más información sobre la restauración de los ajustes.

## Ajuste del contraste (CONTRASTE)

El ajuste de contraste se realiza mediante un menú CONTRASTE independiente del menú principal (página 12). Este ajuste se almacena en la memoria para la señal del conector de entrada actualmente seleccionado.

### 1 Pulse el botón (contraste).

El menú CONTRASTE aparecerá en pantalla.



Frecuencia horizontal de la señal de entrada actual

Frecuencia vertical de la señal de entrada actual

### Visualización de la señal de entrada actual

Las frecuencias horizontal y vertical de la señal de entrada actual aparecen en el menú CONTRASTE y BRILLO.

### 2 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para ajustar el contraste.

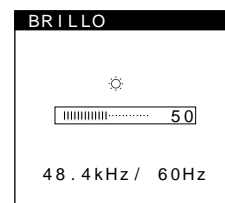
El menú desaparece automáticamente transcurridos unos 3 segundos.

## Ajuste del nivel de negro de la imagen (BRILLO)

El ajuste de brillo se realiza mediante un menú BRILLO independiente del menú principal (página 12). Este ajuste se almacena en la memoria para la señal del conector de entrada actualmente seleccionado.

### 1 Pulse el botón (brillo).

El menú BRILLO aparecerá en pantalla.



Frecuencia horizontal de la señal de entrada actual

Frecuencia vertical de la señal de entrada actual

### 2 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para ajustar el brillo.

El menú desaparece automáticamente transcurridos unos 3 segundos.

### Si la pantalla es demasiado brillante

Ajuste la luz de fondo. Para obtener más información sobre el ajuste de la luz de fondo, consulte “Ajuste de la luz de fondo” en la página 16.

### Nota

No es posible ajustar el contraste ni el brillo mientras se visualiza el menú principal en pantalla.

## Eliminación del parpadeo o de la borrosidad de la imagen (FASE/ANCHO)

Cuando el monitor recibe una señal de entrada, se activa la función de ajuste automático de la calidad de imagen. Mediante esta función se ajusta automáticamente la fase, el paso y la posición de la imagen para garantizar la obtención de una imagen nítida en la pantalla. Para obtener más información sobre esta función, consulte "Función de ajuste automático de la calidad de imagen" en la página 17.

Para algunas señales de entrada, es posible que esta función no ajuste completamente la fase, paso y posición de imagen. En este caso, puede realizar estos ajustes de forma manual conforme a las instrucciones indicadas a continuación. Los ajustes manuales se almacenan en la memoria y se recuperan de forma automática siempre que el monitor recibe las mismas señales de entrada. Es posible que sea necesario volver a realizar estos ajustes si cambia la señal de entrada después de conectar de nuevo el ordenador.

**1 Ajuste la resolución en 1024 × 768 en el ordenador.**

**2 Cargue el disco de utilidades (Utility Disk).**

Utilice el disco apropiado para el ordenador.

**Para Windows 95/98**

Windows Monitor Information Disk/Utility Disk

**Para Macintosh**

Macintosh Utility Disk

**3 Inicie el disco de utilidades y muestre el patrón de prueba.**

**Para Windows 95/98**


Haga clic en [Utility Disk] → [Windows]/[Utility.exe].

**Para Macintosh**

Haga clic en [Utility Disk] → [SONY-Utility].

**4 Pulse el botón MENU.**

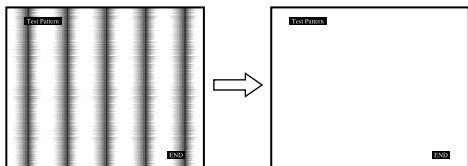
El menú principal aparecerá en pantalla.

**5 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar  (ANCHO) y pulse el botón OK.**

El menú ANCHO aparecerá en pantalla.

**6 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para ajustar el paso.**


Realice el ajuste de forma que las rayas verticales desaparezcan.



**7 Pulse el botón OK.**

El menú principal aparecerá en pantalla.

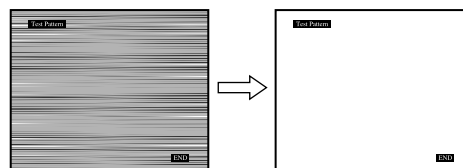
Si se observan rayas horizontales en toda la pantalla, ajuste la fase como en el paso siguiente.

**8 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar  (FASE) y pulse el botón OK.**

El menú FASE aparecerá en pantalla.

**9 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para ajustar la fase.**

Realice el ajuste de forma que las rayas horizontales sean mínimas.



**10 Haga clic en  END en pantalla para desactivar el patrón de prueba.**

**Para restaurar el ajuste automático de la calidad de imagen**

Seleccione REST PANTALLA y active esta opción mediante el menú REST. Consulte la página 16 para obtener más información sobre el uso del menú REST.

## Ajuste de la posición de la imagen (CENTRADO H/CENTRADO V)

Si la imagen no aparece en el centro de la pantalla, ajuste el centrado de la imagen de la siguiente forma.



Es posible que sea necesario volver a realizar estos ajustes si cambia la señal de entrada después de conectar de nuevo el ordenador.

**1 Inicie el disco de utilidades y muestre el patrón de prueba.**

Repita los pasos 2 y 3 de "Eliminación del parpadeo o de la borrosidad de la imagen (FASE/ANCHO)".

**2 Pulse el botón MENU.**

El menú principal aparecerá en pantalla.

**3 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar  (CENTRADO H) o  (CENTRADO V) y pulse el botón OK.**

El menú CENTRADO H o CENTRADO V aparecerá en pantalla.

**4 Desplace la imagen hacia arriba, abajo, izquierda o derecha hasta que el marco del perímetro del patrón de prueba desaparezca.**

Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para ajustar el centrado de la imagen mediante el menú CENTRADO H para el ajuste horizontal, o el menú CENTRADO V para el vertical.

**5 Haga clic en  END en pantalla para desactivar el patrón de prueba.**

## Visualización de señales de baja resolución con la resolución real (ZOOM)

Este monitor está programado de fábrica para mostrar imágenes en pantalla completa, independientemente del modo o la resolución de la imagen. También es posible ver la imagen con su resolución real.

### 1 Pulse el botón MENU.

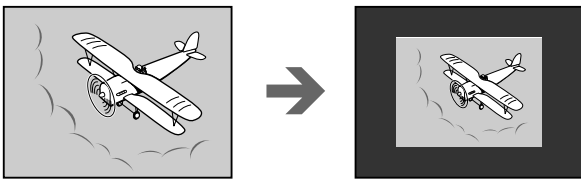
El menú principal aparecerá en pantalla.

### 2 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar (ZOOM) y pulse el botón OK.

El menú ZOOM aparecerá en pantalla.

### 3 Pulse el botón ↓(-) para seleccionar NO.

La señal de entrada aparecerá en pantalla con su resolución real.



Para visualizar la imagen en pantalla completa  
Seleccione SI en el paso 3.

## Ajuste de la temperatura del color (COLOR)

Los ajustes COLOR permiten definir la temperatura del color de la imagen cambiando el nivel de color del campo de color blanco. Los colores aparecerán con un tono rojizo si la temperatura es baja, y con un tono azulado si es alta.

El valor 9300K resulta generalmente adecuado para procesamiento de texto y demás aplicaciones orientadas a texto, mientras que 6500K resulta generalmente adecuado para imágenes de vídeo.

Es posible ajustar la temperatura del color en 5000K, 6500K, 9300K o según ajustes de usuario.

### 1 Pulse el botón MENU.

El menú principal aparecerá en pantalla.

### 2 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar (COLOR) y pulse el botón OK.

El menú COLOR aparecerá en pantalla.

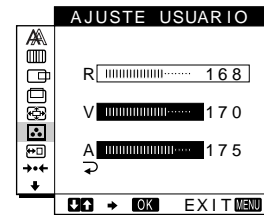
### 3 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar la temperatura del color deseada.

Las temperaturas del color predefinidas son 5000K, 6500K y 9300K. Puesto que el ajuste de fábrica es 9300K, el tono del color blanco cambiará de azulado a rojizo al disminuir la temperatura hasta 6500K y 5000K.

Es posible ajustar temperaturas del color por separado para cada señal de entrada de vídeo.

### 4 Si es necesario, ajuste con precisión la temperatura del color.

Primero pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar L AJUSTAR y pulse el botón OK. Después pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar R (Rojo) o A (Azul) y pulse el botón OK; a continuación, pulse los botones ↑(+)/↓(-) para ajustar la temperatura del color. Puesto que este ajuste cambia la temperatura del color aumentando o disminuyendo los componentes R y A con respecto a V (verde), el componente V será fijo.



Si ajusta con precisión la temperatura del color, el nuevo ajuste de color se almacenará en la memoria para AJUSTE USUARIO y se recuperará automáticamente siempre que se seleccione USUARIO.

El valor AJUSTE USUARIO es común a ambas señales de entrada. Si cambia el valor del ajuste de usuario para una señal de entrada, el valor para la otra señal de entrada también cambiará.

## Cambio de la posición del menú (POSICION MENU)

Es posible cambiar la posición del menú si bloquea alguna imagen en pantalla.

### 1 Pulse el botón MENU.

El menú principal aparecerá en pantalla.

### 2 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar (POSICION MENU) y pulse el botón OK.

El menú POSICION MENU aparecerá en pantalla.

### 3 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar la posición deseada.

Existen tres posiciones para cada una de las partes superior e inferior de la pantalla, y una para el centro de ésta.

ES

---

## Restauración de los ajustes (REST)

Los ajustes pueden restaurarse.

### 1 Pulse el botón MENU.

El menú principal aparecerá en pantalla.

### 2 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar →← (REST) y pulse el botón OK.

El menú REST aparecerá en pantalla.

Los datos de los ajustes pueden restaurarse mediante cualquiera de los dos métodos que se indican a continuación:

### Restauración de los datos de ajuste más apropiados para la señal de entrada actual

#### Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar REST PANTALLA y pulse el botón OK.

La función de ajuste automático de la calidad de imagen de este monitor ajusta automáticamente la fase, el paso y la posición de la imagen utilizando el valor más adecuado. Si esta función está activada, la fase se ajusta automáticamente siempre que el monitor recibe la misma señal de entrada.

Volverá a aparecer automáticamente el menú principal una vez restaurados los datos de ajuste.

### Restauración de todos los datos de ajuste para todas las señales de entrada

#### Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar REST TODO y pulse el botón OK.

Volverá a aparecer automáticamente el menú principal una vez restaurados los datos de ajuste.

### Para cancelar la restauración

#### Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar ↻ y pulse el botón OK.

Volverá a aparecer el menú principal sin restaurar los datos de ajuste.

---

## Ajustes adicionales (Opción)

Es posible ajustar las siguientes opciones:

- POT GRAVES
- RETROILUMIN.
- AHORRO ENERGÍA
- LANGUAGE
- BLOQ. DE AJUSTES

### 1 Pulse el botón MENU.

El menú principal aparecerá en pantalla.

### 2 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar ↓.


El menú opción aparecerá en pantalla.

### 3 Pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar el elemento de opción deseado y pulse el botón OK.

Ajuste el elemento de opción seleccionado según las siguientes instrucciones.


### Potenciación de los graves (función de potenciación de graves)

Esta opción aumenta la salida de graves.

Primero pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar + (POT GRAVES) y pulse el botón OK. Después pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar SI o NO.


### Ajuste de la luz de fondo

Si la pantalla presenta demasiado brillo, ajuste la luz de fondo.

Primero pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar  (RETROILUMIN.) y pulse el botón OK. Después pulse los botones ↑(+)/↓(-) para ajustar el nivel de luz que desee.

### Ajuste del modo de ahorro de energía

Este monitor dispone de una función que le permite entrar en el modo de ahorro de energía automáticamente en función de los ajustes de ahorro de energía del ordenador. Puede evitar que el monitor entre en el modo de ahorro de energía ajustando la siguiente opción en NO.


Primero pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar  (AHORRO ENERGÍA) y pulse el botón OK. Después pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar SI o NO.



### Selección del idioma de los menús en pantalla

Consulte “Selección del idioma de los menús en pantalla (LANGUAGE)” en la página 11.


### Bloqueo de los menús y controles (función de bloqueo de menús)

Puede proteger los datos de ajuste bloqueando los menús y los controles.

Primero pulse los botones ↑(+)/↓(-) para seleccionar  (BLOQ. DE AJUSTES) y pulse el botón OK.

Después pulse los botones ↑(+)/↓(-) y seleccione SI. Sólo funcionarán el interruptor de alimentación y  (BLOQ. DE AJUSTES) del menú de opciones. Si se selecciona algún otro elemento, la marca  aparecerá en pantalla.

### Para cancelar la función de bloqueo de los menús

Repita el procedimiento anterior y ajuste  (BLOQ. DE AJUSTES) en NO.

# Características técnicas

## Función de ahorro de energía

Este monitor cumple con las directrices de ahorro de energía definidas por VESA, NUTEK y ENERGY STAR. Si el monitor está conectado a un ordenador o tarjeta gráfica compatible con DPMS (Display Power Management Signaling), dicho monitor entrará automáticamente en el modo de ahorro de energía.

Estado de consumo de energía	Consumo de energía	Indicador de alimentación de CA	Indicador ⏻ (alimentación)
funcionamiento normal	28 W	verde	verde
modo de ahorro de energía	≤ 3 W	naranja	naranja
⏻ (alimentación): apagado	≤ 3 W	rojo	apagado
alimentación de CA: desactivada	0 W	apagado	apagado

DPMS define tres estados de ahorro de energía en función del estado de las señales de sincronización que suministra el ordenador. El consumo de energía de este monitor será de aproximadamente 3 W en todos estos estados si la función de ahorro de energía está ajustada en SI.

Cuando el ordenador entra en el modo de ahorro de energía, la señal de entrada se interrumpe y NO SEÑAL aparece en pantalla. Después de unos segundos, el monitor entra en el modo de ahorro de energía.

Estado de ahorro de energía	Estado de la señal de sincronización
reposo (sleep)*	horizontal: activada / vertical: desactivada
espera (sleep)*	horizontal: desactivada / vertical: activada
activo inactivo (deep sleep)*	horizontal: desactivada / vertical: desactivada

\* "Sleep" y "deep sleep" son modos de ahorro de energía definidos por Environmental Protection Agency.

### Nota

La función de ahorro de energía puede no activarse normalmente si se suministran señales de sincronización diferentes a las enumeradas anteriormente. En tal caso, ajuste la función de ahorro de energía en NO.

ES

## Función de ajuste automático de la calidad de imagen

Cuando el monitor recibe una señal de entrada, hace coincidir automáticamente la señal con uno de los modos predefinidos en fábrica almacenados en la memoria del monitor para mostrar una imagen de alta calidad en el centro de la pantalla. (Consulte Appendix para ver la lista de los modos predefinidos en fábrica.) Con respecto a las señales de entrada que no coinciden con ninguno de los modos predefinidos en fábrica, la función de ajuste automático de la calidad de imagen de este monitor ajusta automáticamente la fase, paso y posición de la imagen, y garantiza la presentación en pantalla de imágenes nítidas para cualquier sincronización dentro del margen de frecuencias del monitor (horizontal: 30 a 61 kHz, vertical: 48 a 85 Hz). Como consecuencia, la primera vez que el monitor reciba señales de entrada que no coincidan con ninguno de los modos predefinidos en fábrica, dicho monitor podrá tardar más tiempo del normal en mostrar la imagen en pantalla. Estos datos de ajuste se almacenan automáticamente en la memoria, para que la próxima vez el monitor funcione de la misma forma que cuando recibe señales que coinciden con uno de los modos predefinidos en fábrica.

En todos los modos anteriores, si la imagen se ajusta, los datos de ajuste se almacenarán como un modo de usuario y se recuperarán automáticamente siempre que se reciba la misma señal de entrada.

### Nota sobre el ajuste de fase

Si la función de ajuste automático de la calidad de imagen está activada, la imagen se desplaza ligeramente siempre que el monitor recibe la señal de entrada, con independencia del ajuste almacenado.

### Nota

Mientras la función de ajuste automático de la calidad de imagen esté activada, sólo funcionarán el interruptor de encendido y el botón INPUT.

# Solución de problemas

Antes de ponerse en contacto con el soporte técnico, consulte esta sección.

## Mensajes en pantalla

Si la señal de entrada presenta algún problema, la pantalla mostrará uno de los siguientes mensajes. Para solucionar el problema, consulte “Problemas y soluciones” en la página 19.

### Si FUERA DE RANGO EXPLORACION aparece en pantalla

Esto indica que la señal de entrada no cumple las especificaciones del monitor. Compruebe lo siguiente.



#### Si aparece “xx.x kHz/xx Hz”

Esto indica que la frecuencia horizontal o la vertical no cumple las especificaciones del monitor.

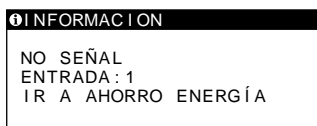
Las cifras indican las frecuencias horizontal y vertical de la señal de entrada actual. Las frecuencias horizontales superiores a 100 kHz y las verticales superiores a 100 Hz se representan mediante 99,9 kHz y 99 Hz respectivamente.

#### Si aparece “RESOLUCIÓN > XGA”

Esto indica que la resolución no cumple las especificaciones del monitor.

### Si NO SEÑAL aparece en pantalla

Esto indica que no se introduce ninguna señal, o que no se recibe ninguna señal del conector actualmente seleccionado.



#### ENTRADA:

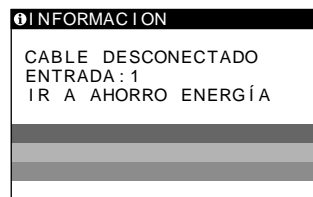
Esto indica el conector actualmente seleccionado (ENTRADA: 1 o ENTRADA: 2).

#### IR A AHORRO ENERGÍA

El monitor entrará en el modo de ahorro de energía transcurridos unos 4 segundos después de aparecer el mensaje.

### Si CABLE DESCONECTADO aparece en pantalla

Esto indica que el cable de señal de vídeo se ha desconectado del conector actualmente seleccionado.



#### ENTRADA:








Esto indica el conector actualmente seleccionado (ENTRADA: 1 o ENTRADA: 2).

#### IR A AHORRO ENERGÍA

El monitor entrará en el modo de ahorro de energía transcurridos unos 4 segundos después de aparecer el mensaje.

# Problemas y soluciones

Si el ordenador u otro equipo conectado causa algún problema, consulte el manual de instrucciones del equipo conectado. Utilice la función de autodiagnóstico (página 21) si el problema no se soluciona mediante las siguientes recomendaciones.

Problema	Compruebe lo siguiente
<b>No aparece la imagen</b>	
Si el indicador de alimentación de CA del dispositivo de medios no se enciende	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que el cable de alimentación está correctamente conectado.</li></ul>
Si el indicador de alimentación de CA del dispositivo de medios se ilumina en rojo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que el interruptor  (alimentación) de la pantalla se encuentra en la posición “on”.</li></ul>
El indicador de alimentación de CA del dispositivo de medios parpadea en rojo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que el cable de conexión de sistema está correctamente conectado y que todos los enchufes están perfectamente insertados en sus receptáculos (página 8).</li><li>• Pulse el interruptor de alimentación de CA dos veces para apagar el monitor y volver a encenderlo.</li></ul>
Si el indicador  (alimentación) de la pantalla no está encendido, o si el indicador  (alimentación) no se enciende al pulsar el interruptor  (alimentación)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que el interruptor  (alimentación) de la pantalla se encuentra en la posición “on”.</li><li>• Compruebe que el interruptor de alimentación de CA del dispositivo de medios se encuentra en la posición “on”.</li><li>• Compruebe que el cable de conexión de sistema está correctamente conectado y que todos los enchufes están perfectamente insertados en sus receptáculos (página 8).</li></ul>
Si el indicador  (alimentación) de la pantalla se ilumina en verde o parpadea en naranja	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilice la función de autodiagnóstico (página 21).</li></ul>
Si CABLE DESCONECTADO aparece en pantalla	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que el cable de señal de vídeo está correctamente conectado y que todos los enchufes están perfectamente insertados en sus receptáculos (página 8).</li><li>• Compruebe que el ajuste de selección de entrada es correcto (página 11).</li><li>• Compruebe que los terminales del conector de entrada de vídeo no están doblados ni aplastados.</li><li>• Ha conectado un cable de señal de vídeo no suministrado. Si conecta un cable de señal de vídeo no suministrado, CABLE DESCONECTADO aparecerá en pantalla antes de entrar en el modo de ahorro de energía. Esto no es un fallo de funcionamiento.</li></ul>
Si NO SEÑAL aparece en pantalla, o si el indicador  (alimentación) se ilumina en naranja	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que el cable de señal de vídeo está correctamente conectado y que todos los enchufes están perfectamente insertados en sus receptáculos (página 8).</li><li>• Compruebe que el ajuste de selección de entrada es correcto (página 11).</li><li>• Compruebe que los terminales del conector de entrada de vídeo no están doblados ni aplastados.</li></ul> <p><b>■ Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El ordenador está en el modo de ahorro de energía. Pulse cualquier tecla del teclado o mueva el ratón.</li><li>• Compruebe que la alimentación del ordenador está activada.</li></ul>
Si FUERA DE RANGO EXPLORACION aparece en pantalla	<p><b>■ Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que el rango de frecuencia de vídeo se encuentra dentro del especificado para el monitor. Si ha sustituido un monitor antiguo por éste, vuelva a conectar el antiguo y ajuste el margen de frecuencias en los siguientes valores: Horizontal: 30 – 61 kHz Frecuencia vertical: 48 – 85 Hz (sólo modo XGA a 75 Hz)</li></ul>
Si utiliza Windows 95/98	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si ha sustituido un monitor antiguo por éste, vuelva a conectar el antiguo y realice lo siguiente. Cargue el disco Windows Monitor Information Disk (página 9) y seleccione este monitor (“SDM-N50PS”) entre los monitores Sony mostrados en la pantalla de selección de monitores de Windows 95/98.</li></ul>
Si utiliza un sistema Macintosh	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consulte las “Notas para los usuarios de Macintosh” suministradas.</li></ul>

ES

(continúa)

Problema	Compruebe lo siguiente
<b>La imagen no cambia a la visualización vertical</b>	<p>■ <b>Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instale el software WinPortrait (para Windows 95/98 y NT4.0) o MacPortrait (para Macintosh) suministrado (página 10). Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del software suministrado. Si el software no funciona correctamente, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para dicho software.</li> </ul>
<b>La imagen parpadea, se ondula, oscila o aparece codificada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste el paso y la fase (página 14).</li> <li>• Aísle y elimine las fuentes potenciales de campos eléctricos o magnéticos, como otros monitores, impresoras láser, luces fluorescentes, televisores o ventiladores eléctricos.</li> <li>• Aleje el monitor de líneas eléctricas o instale una protección magnética cerca del monitor.</li> <li>• Enchufe el monitor en una toma de CA diferente, preferiblemente de un circuito diferente.</li> </ul> <p>■ <b>Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulte el manual de la tarjeta gráfica para obtener información sobre el ajuste adecuado para el monitor.</li> <li>• Compruebe que este monitor admite el modo gráfico (VESA, Macintosh 19" Color, etc.) y la frecuencia de la señal de entrada (Appendix). Aunque la frecuencia se encuentre dentro del margen adecuado, algunas tarjetas gráficas pueden tener un impulso de sincronización demasiado estrecho para que el monitor se sincronice correctamente.</li> <li>• Ajuste la frecuencia de barrido (frecuencia vertical) del ordenador para obtener la mejor imagen posible.</li> </ul>
<b>La imagen es borrosa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste el brillo y el contraste (página 13).</li> <li>• Ajuste el paso y la fase (página 14).</li> </ul>
<b>Aparecen imágenes fantasma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deje de utilizar cables prolongadores de vídeo y/o dispositivos de conmutación de vídeo.</li> <li>• Compruebe que todos los enchufes están firmemente insertados en sus receptáculos.</li> </ul>
<b>La imagen no está centrada o su tamaño no es correcto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste el paso y la fase (página 14).</li> <li>• Ajuste la posición de la imagen (página 14). Tenga presente que en el caso de algunas señales de entrada o tarjetas gráficas, es posible que la imagen no llene la pantalla hasta los bordes.</li> </ul>
<b>La imagen es demasiado pequeña</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defina el ajuste de zoom en SI (página 15).</li> </ul> <p>■ <b>Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste la resolución del ordenador en la de la pantalla.</li> </ul>
<b>Aparece un patrón ondulado o elíptico (muaré)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste el paso y la fase (página 14).</li> </ul>
<b>El color no es uniforme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste el paso y la fase (página 14).</li> </ul>
<b>El blanco no parece blanco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste la temperatura del color (página 15).</li> </ul>
<b>Los botones del monitor no funcionan (O<sub>ff</sub> aparece en pantalla)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el bloqueo del menú está ajustado en SI, ajústelo en NO (página 16).</li> </ul>
<b>El monitor se apaga tras un tiempo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste la función de ahorro de energía en NO (página 16).</li> </ul> <p>■ <b>Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactive el ajuste de ahorro de energía del ordenador.</li> </ul>

### Visualización del nombre, número de serie y fecha de fabricación de este monitor

Mientras el monitor recibe una señal de vídeo, pulse y mantenga pulsado el botón MENU durante más de 5 segundos para que aparezca el cuadro de información de este monitor.



Ejemplo



<b>i INFORMACION</b>	
MODEL : SDM-N50PS	Nombre del modelo
SER NO : 1234567	Número de serie
MANUFACTURED : 2000-15	Semana y año de fabricación

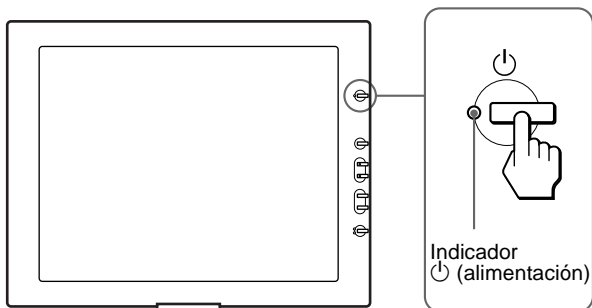
Si algún problema no se soluciona, póngase en contacto con un proveedor Sony autorizado y proporcionele la siguiente información:

- Nombre del modelo: SDM-N50PS
- Número de serie
- Nombre y especificaciones del ordenador y tarjeta gráfica.



## Función de autodiagnóstico

Este monitor dispone de una función de autodiagnóstico. Si existe algún problema con el monitor o el ordenador, la pantalla aparecerá en blanco y el indicador  (alimentación) de la pantalla se iluminará en verde o parpadeará en naranja. Si el indicador  (alimentación) se ilumina en naranja, significa que el ordenador está en el modo de ahorro de energía. Pulse cualquier tecla del teclado o mueva el ratón.



### Si el indicador (alimentación) de la pantalla se ilumina en verde


- Desactive el interruptor de alimentación de CA y desconecte los cables de señal de vídeo de los conectores INPUT1 e INPUT2 del dispositivo de medios.**
- Pulse el interruptor de alimentación de CA del dispositivo de medios para encender el monitor.**



Si aparecen cuatro barras de color (blanco, rojo, verde, azul), significa que el monitor funciona correctamente. Vuelva a conectar los cables de entrada de vídeo y compruebe el estado del ordenador.

Si las barras de color no aparecen, significa que existe un fallo potencial del monitor. Informe a un proveedor Sony autorizado sobre el estado del monitor.

### Si el indicador (alimentación) de la pantalla parpadea en naranja

**Pulse el interruptor  (alimentación) dos veces para apagar el monitor y volver a encenderlo.**

Si el indicador  (alimentación) se ilumina en verde, significa que el monitor funciona correctamente.

Si el indicador  (alimentación) aún parpadea, significa que existe un fallo potencial del monitor. Cuento el número de segundos entre los parpadeos en naranja del indicador  (alimentación) e informe a un proveedor Sony autorizado del estado del monitor. Asegúrese de anotar el nombre del modelo y el número de serie del monitor. Igualmente, tome nota del fabricante y del modelo del ordenador y de la tarjeta gráfica.

## Especificaciones

Panel LCD	Tipo de panel: Matriz activa a-Si TFT Tamaño de imagen: 15 pulgadas (38 cm)
Formato de la señal de entrada	Frecuencia de funcionamiento RVA* Horizontal: 30 – 61 kHz Vertical: 48 – 85 Hz (sólo modo XGA a 75 Hz) Horizontal: Máx. 1024 puntos Vertical: Máx. 768 líneas
Resolución	
Niveles de señal de entrada	Señal de vídeo RVA 0,700 Vp-p, 75 $\Omega$ , positiva Señal SYNC Nivel TTL, 2 k $\Omega$ , positiva o negativa (Horizontal y vertical independiente, o sincronización compuesta) 0,3 Vp-p, 75 $\Omega$ , negativa (Sincronización en verde)
Toma auriculares	Minitoma estéreo Acepta valores de impedancia superiores a 16 $\Omega$
Toma AUDIO IN	Minitoma estéreo Admite impedancia de 47 k $\Omega$ Admite nivel de 0,5 Vrms
Requisitos de alimentación	100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 0,45 – 0,25 A
Consumo de energía	Máx. 28 W
Temperatura de funcionamiento	5 – 35 °C
Dimensiones (ancho/alto/profundidad)	Pantalla (sin soporte): Aprox. 356 × 280 × 26 mm (14 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> × 11 <sup>1</sup> / <sub>6</sub> × 1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> pulgadas) Pantalla (con soporte, al ángulo máximo: 40°): Aprox. 356 × 225 × 203 mm (14 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> × 8 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> × 8 pulgadas) Dispositivo de medios (sin soporte): Aprox. 45 × 180 × 180 mm (1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> × 7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> pulgadas) Dispositivo de medios (con soporte): Aprox. 94 × 185 × 180 mm (3 <sup>11</sup> / <sub>16</sub> × 7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> × 7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> pulgadas)
Peso	Pantalla (con soporte): Aprox. 1,75 kg (3 lb 140 oz) Dispositivo de medios (con soporte): Aprox. 0,85 kg (1 lb 14 oz)
Plug & Play	DDC1/DDC2B/DDC2Bi
Accesorios	Consulte la página 8.

\* Condición de sincronización horizontal y vertical recomendada

- La anchura de sincronización horizontal de empleo debe ser superior al 4,8% del tiempo total horizontal o 0,8  $\mu$ s, según el que sea mayor.
- La anchura de supresión horizontal debe ser superior a 2,5  $\mu$ seg.
- La anchura de supresión vertical debe ser superior a 450  $\mu$ seg.

Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.

ES



Precauzioni . . . . .	4
Identificazione delle parti e dei comandi . . . . .	6

## **Installazione . . . . . 8**

<b>Punto 1:</b> Collegamento dell'unità di collegamento al computer . . . . .	8
<b>Punto 2:</b> Collegamento del display e dell'unità di collegamento . . . . .	8
<b>Punto 3:</b> Collegamento del cavo di alimentazione . . . . .	9
<b>Punto 4:</b> Accensione del monitor e del computer . . . . .	9
Installazione verticale del display . . . . .	10
Utilizzo delle cuffie . . . . .	10
Selezione della lingua per le indicazioni a schermo (LANGUAGE) . . . . .	11
Selezione del segnale di ingresso . . . . .	11

## **Personalizzazione del monitor . . . . . 12**

Come spostarsi all'interno del menu . . . . .	12
Regolazione del contrasto (CONTRASTO) . . . . .	13
Regolazione del livello del nero di un'immagine (LUMINOSITA) . . . . .	13
Eliminazione dello sfarfallio e della sfocatura di un'immagine (FASE/REGOLAZ. PIXEL) . . . . .	14
Regolazione della posizione dell'immagine (CENTRATURA ORIZ/CENTRATURA VERT) . . . . .	14
Visualizzazione di un segnale a bassa risoluzione alla risoluzione reale (ZOOM) . . . . .	15
Regolazione della temperatura di colore (COLORE) . . . . .	15
Modifica della posizione dei menu (POSIZ MENU) . . . . .	15
Ripristino delle regolazioni (RIPR.) . . . . .	16
Impostazioni aggiuntive (Opzioni) . . . . .	16

## **Funzioni . . . . . 17**

Funzione di risparmio energetico . . . . .	17
Funzione di regolazione automatica della qualità dell'immagine . . . . .	17

## **Guida alla soluzione dei problemi . . . . . 18**

Messaggi a schermo . . . . .	18
Sintomi e soluzioni dei problemi . . . . .	19
Funzione di autodiagnostica . . . . .	21

## **Caratteristiche tecniche . . . . . 21**

## **Appendix . . . . . i**

Preset mode timing table . . . . .	i
TCO'95 Eco-document . . . . .	i

• Macintosh è un marchio di fabbrica concesso in licenza a Apple Computer, Inc., registrato negli Stati Uniti e in altri paesi.

• Windows® e MS-DOS sono marchi di fabbrica registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi.

• IBM PC/AT e VGA sono marchi di fabbrica registrati di IBM Corporation degli Stati Uniti.

• VESA e DDC™ sono marchi di fabbrica della Video Electronics Standard Association.

• ENERGY STAR è un marchio registrato degli Stati Uniti.

• WinPortrait®/MacPortrait® sono marchi di fabbrica di Portrait Displays, Inc.

• Tutti gli altri nomi di prodotti citati nel presente manuale potrebbero essere i marchi di fabbrica o i marchi di fabbrica registrati delle rispettive società.

• Inoltre, "™" e "®" non sempre vengono citati nel presente manuale.

## Precauzioni

### Avvertimento sui collegamenti dell'alimentazione

- Utilizzare il cavo di alimentazione in dotazione. In caso contrario, assicurarsi che il cavo utilizzato sia compatibile con la tensione operativa locale.

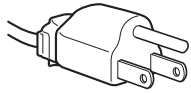
#### Per gli utenti negli Stati Uniti

Se non viene utilizzato il cavo adeguato, il monitor non sarà conforme agli standard FCC.

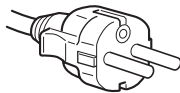
#### Per gli utenti nel Regno Unito

Se il monitor viene utilizzato nel Regno Unito, utilizzare il cavo di alimentazione appropriato per il Regno Unito.

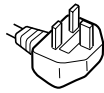
Esempio di tipi di spine



da 100 a 120 V CA



da 200 a 240 V CA



solo 240 V CA

L'apparecchio deve essere installato vicino ad una presa facilmente accessibile.

### Installazione

Non installare né lasciare il monitor:

- In luoghi soggetti a temperature eccessivamente elevate, ad esempio in prossimità di radiatori, condotti d'aria calda o alla luce solare diretta. L'esposizione del monitor a temperature elevate, come in prossimità di condotti d'aria calda o all'interno di un'auto parcheggiata al sole, potrebbe causare la deformazione del rivestimento del monitor o problemi di funzionamento.
- In luoghi soggetti a scosse o vibrazioni meccaniche.
- In prossimità di apparecchiature che generano forti campi magnetici, quali televisori o altri apparecchi ad uso domestico.
- In luoghi soggetti a sporco, polvere o sabbia eccessivi, ad esempio in prossimità di finestre aperte o di uscite. Se il monitor viene installato temporaneamente in un luogo aperto, assicurarsi di prendere le adeguate precauzioni contro sporco e polvere. Diversamente, è possibile che si verifichino problemi di funzionamento irreparabili.

### Manutenzione dello schermo LCD

- Non lasciare lo schermo LCD rivolto verso il sole poiché potrebbe venire danneggiato. Prendere le dovute precauzioni se il monitor viene posizionato in prossimità di una finestra.
- Non esercitare alcuna pressione sullo schermo LCD né graffiarlo. Non appoggiare oggetti pesanti sullo schermo LCD, onde evitare che perda uniformità o che si verifichino problemi di funzionamento.
- Se il monitor viene utilizzato in un luogo freddo, è possibile che sullo schermo appaia un'immagine residua. Ciò non indica un problema di funzionamento, lo schermo torna alle condizioni normali non appena la temperatura raggiunge un livello di utilizzo normale.
- Se un fermo immagine viene visualizzato per un periodo prolungato, potrebbe apparire momentaneamente un'immagine residua che sparirà in poco tempo.
- Durante il funzionamento, il pannello LCD si scalda. Ciò non indica un problema di funzionamento.

### Informazioni sui punti luminosi o neri

Sullo schermo LCD potrebbero apparire punti luminosi (rossi, blu o verdi) o neri. Non si tratta di un problema di funzionamento. Lo schermo LCD è stato creato secondo una tecnologia di alta precisione e più del 99,99 % degli elementi dell'immagine rimane intatto. Tuttavia, alcuni elementi dell'immagine potrebbero non apparire o apparire in maniera costante.

### Sostituzione del tubo a fluorescenza

Per il sistema luminoso di questo monitor, è stato appositamente progettato un tubo a fluorescenza. Se lo schermo diventa scuro, instabile o se non si accende, sostituire il tubo a fluorescenza con uno nuovo. Per la sostituzione, consultare un rivenditore Sony.

### Manutenzione

- Prima di pulire il monitor, assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.
- Per pulire lo schermo LCD, utilizzare un panno morbido. Se viene utilizzata una soluzione detergente per vetri, assicurarsi che non contenga soluzioni antistatiche o additivi simili onde evitare di graffiare il rivestimento dello schermo LCD.
- Per pulire il rivestimento, il pannello e i comandi, utilizzare un panno morbido leggermente inumidito con una soluzione detergente neutra. Non utilizzare alcun tipo di polvere o spugnetta abrasiva né solventi come alcool o benzene.
- Non strofinare, toccare o tamburellare sulla superficie dello schermo LCD con oggetti abrasivi o appuntiti come una penna a sfera o un cacciavite onde evitare di graffiare il cinescopio a colori.
- Si noti che i materiali impiegati e il rivestimento dello schermo LCD potrebbero deteriorarsi se il monitor viene esposto a solventi volatili quali gli insetticidi o se rimane in contatto a lungo con gomma o materiali in vinile.

### Trasporto

- Prima del trasporto, scollegare tutti i cavi dal monitor, quindi afferrarlo con entrambe le mani. Durante il trasporto, fare attenzione poiché se il monitor viene fatto cadere, si potrebbero causare danni alle persone.
- Per trasportare il monitor o inviarlo in riparazione, utilizzare il materiale di imballaggio originale.

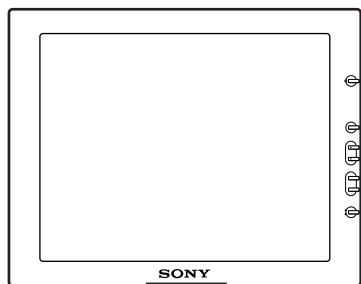
### Smaltimento del monitor

- Non smaltire il monitor insieme ai normali rifiuti domestici.**
- Il tubo a fluorescenza utilizzato per questo monitor contiene mercurio. Lo smaltimento del monitor deve quindi essere effettuato in conformità alle norme sanitarie locali.**

## Installazione orizzontale o verticale del display

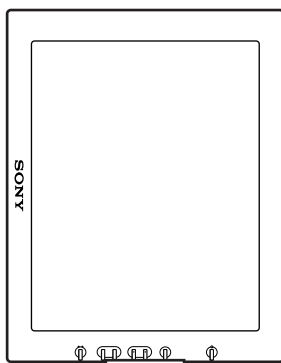
Utilizzando l'apposito supporto in dotazione, il presente display può essere installato sia orizzontalmente che verticalmente. Aprire il supporto del display fino a che non si sente uno scatto. Posizionare il display sul supporto facendo corrispondere il segno che indica la posizione del supporto sul display. Per la selezione della posizione di visualizzazione orizzontale o verticale, vedere a pagina 10.

### Installazione orizzontale



Segno di posizionamento del supporto

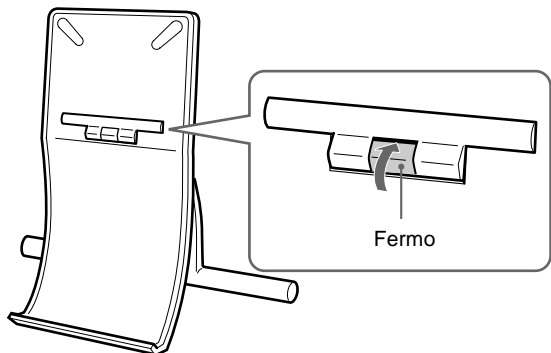
### Installazione verticale



Segno di posizionamento del supporto

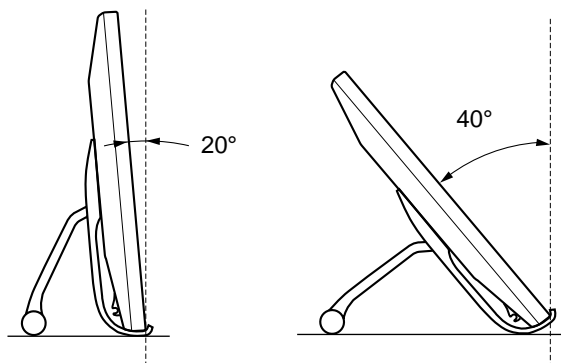
## Chiusura del supporto del display

Spostando il fermo verso l'alto, chiudere il supporto del display.



## Regolazione dell'angolazione

Utilizzando l'apposito supporto in dotazione è possibile regolare il presente display entro le angolazioni indicate di seguito. Per regolare l'angolazione, tenere la parte anteriore della base e spingere (o tirare) verso l'esterno (o verso l'interno) la gamba posteriore finché non si è ottenuta l'angolazione desiderata. Per installare il display sul supporto, applicarlo delicatamente.



### Nota

Non effettuare regolazioni oltre le angolazioni mostrate di seguito, diversamente il display potrebbe cadere e danneggiarsi o presentare problemi di funzionamento.

## Utilizzo ottimale del display

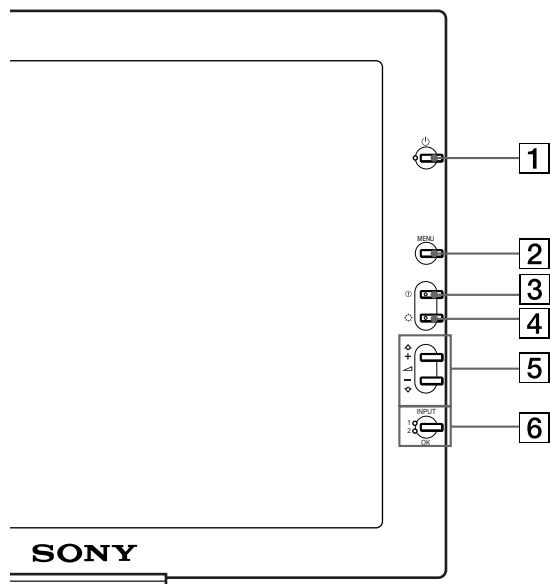
Questo display è stato progettato in modo da poter ottenere una posizione visiva ottimale. Regolare l'angolazione visiva del display in base all'altezza della scrivania e della sedia e in modo da non avere il riflesso della luce direttamente negli occhi.

## Identificazione delle parti e dei comandi

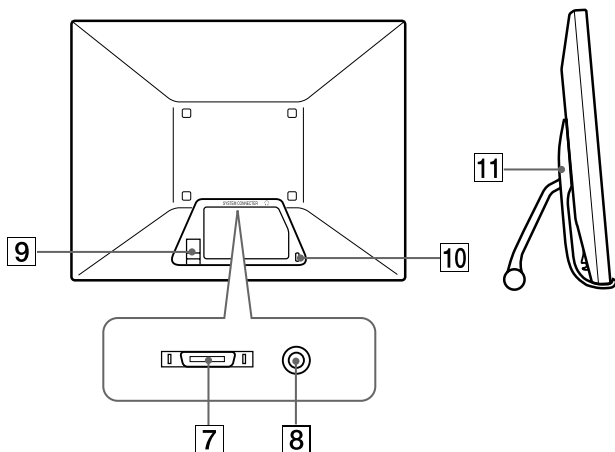
Per ulteriori informazioni, consultare le pagine indicate tra parentesi.

### Display LCD

#### Fronte



#### Retro/Lato



#### 1 Interruttore e indicatore di accensione

☰ (alimentazione) (pagine 9, 17, 21)

Utilizzare questo interruttore per accendere e spegnere il display.

L'indicatore si illumina in verde quando il monitor è acceso, si illumina in arancione quando il monitor è nel modo di risparmio energetico.

#### 2 Tasto MENU (menu) (pagina 13)

Utilizzare questo tasto per visualizzare il menu principale.

#### 3 Tasto ☰ (contrasto) (pagina 13)

Utilizzare questo tasto per visualizzare il menu CONTRASTO.

#### 4 Tasto ☀ (luminosità) (pagina 13)

Utilizzare questo tasto per visualizzare il menu LUMINOSITA'.

#### 5 Tasti ▲ (volume) +/- e tasto ↑(+)/↓(-) (pagine 10, 13)

Utilizzare questi tasti per visualizzare il menu VOLUME; questi tasti funzionano inoltre come i tasti ↑(+)/↓(-) durante la selezione delle voci dei menu e durante le regolazioni.

#### 6 Tasto INPUT (ingresso) e OK e indicatore (pagine 11, 13)

Utilizzare questo tasto per selezionare il segnale di ingresso video INPUT 1 o INPUT 2. Il segnale di ingresso video e l'indicatore di ingresso corrispondente cambiano ad ogni pressione di questo tasto.

Questo tasto funziona inoltre come il tasto OK durante la visualizzazione del menu a schermo.

#### 7 Connettore SYSTEM CONNECTOR (pagina 8)

Tramite questo connettore vengono immessi i segnali dall'unità di collegamento quando quest'ultima e il display sono collegati tramite un cavo di collegamento del sistema.

#### 8 Presa per le cuffie (pagina 10)

Tramite questa presa vengono trasmessi i segnali audio alle cuffie.

#### 9 Fermacavo

Utilizzare il presente fermacavo in modo che il cavo di collegamento del sistema non sia di intralcio.

#### 10 Foro di protezione (K)

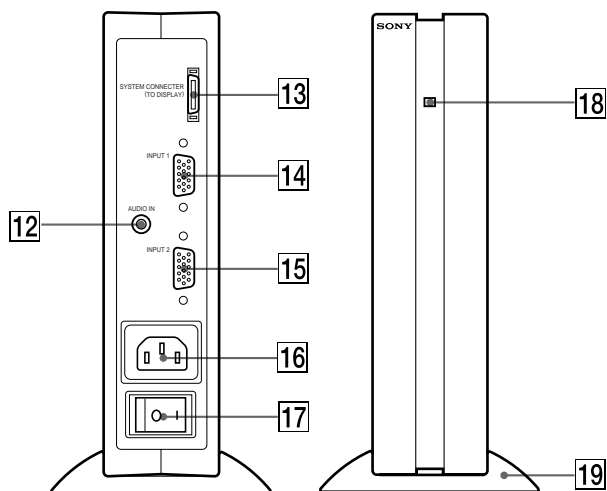
Il foro di protezione deve essere utilizzato con il sistema di sicurezza Kensington Microsaver.

Il sistema di sicurezza Kensington Microsaver è un marchio di fabbrica di Kensington.

#### 11 Supporto del display

Questo supporto viene utilizzato per l'installazione del display.

## Unità di collegamento



### 12 Presa AUDIO IN (pagina 10)

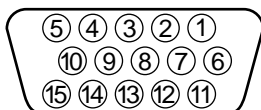
Tramite questa presa vengono immessi i segnali audio quando si effettua il collegamento alla presa di uscita audio del computer o di altri apparecchi audio.

### 13 Connettore SYSTEM CONNECTOR (TO DISPLAY) (pagina 8)

Tramite questo connettore i segnali vengono trasmessi al display quando quest'ultimo e l'unità di collegamento sono collegati con un cavo di collegamento del sistema.

### 14 Connettore 1 di ingresso HD15 (RVB) (INPUT1) (pagina 8)

Tramite questo connettore vengono immessi i segnali video RVB (0,700 Vp-p, positivo) e i segnali SYNC.



### 15 Connettore 2 di ingresso HD15 (RVB) (INPUT2) (pagina 8)

Tramite questo connettore vengono immessi i segnali video RVB (0,700 Vp-p, positivo) e i segnali SYNC. L'assegnazione dei piedini è la stessa di 14.

### 16 Connettore AC IN (pagina 9)

Tramite questo connettore viene fornita alimentazione CA al monitor.

### 17 Interruttore di alimentazione CA (pagina 9)

Utilizzare questo interruttore per accendere e spegnere l'unità di collegamento. Quando l'interruttore di alimentazione CA è acceso o spento, il display si accende o si spegne automaticamente.

### 18 Indicatore di alimentazione CA (pagina 17)

Questo indicatore si illumina in verde quando viene accesa l'unità di collegamento, si illumina in rosso quando il display viene spento con l'unità di collegamento accesa e si illumina in arancione quando il monitor è nel modo di risparmio energetico.

### 19 Supporto dell'unità di collegamento

Questo supporto viene utilizzato per l'installazione verticale dell'unità di collegamento.

### Avvertenza

Assicurarsi di installare l'unità di collegamento in posizione verticale, come mostrato a sinistra. L'installazione dell'unità di collegamento in posizione orizzontale potrebbe bloccare le prese di ventilazione e causare problemi di funzionamento.

Piedino N.	Segnale
1	Rosso
2	Verde (sincronismo su verde)
3	Blu
4	ID (Terra)
5	Terra DDC*
6	Terra rosso
7	Terra verde
8	Terra blu
9	DDC + 5V*
10	Terra
11	ID (Terra)
12	Dati bidirezionali (SDA)*
13	Sincronia O.
14	Sincronia V.
15	Orologio dati (SCL)*

\* DDC (Display Data Channel) è uno standard di VESA.

# Installazione

Prima di utilizzare il monitor, controllare che la confezione contenga i seguenti accessori:

- Display LCD
- Unità di collegamento
- Supporto del display
- Supporto dell'unità di collegamento
- Cavo di alimentazione
- Cavo di collegamento del sistema (2 m) (tipo di cavo applicabile: DP-2)
- Cavo del segnale video HD15 (RVB)
- Cavo audio (minipresa stereo)
- Adattatore Macintosh
- Windows Monitor Information Disk/Utility Disk
- Macintosh Utility Disk
- Software da utilizzare se si effettua l'installazione verticale del display (WinPortrait/MacPortrait)
- Garanzia
- Note per gli utenti di Macintosh
- Il presente manuale delle istruzioni

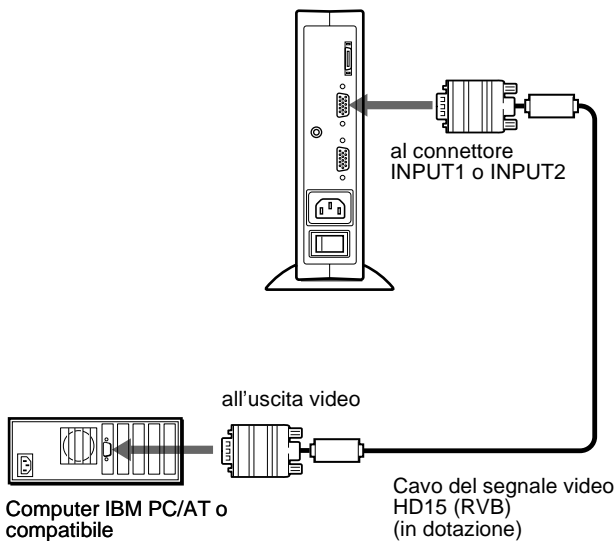
## Punto 1: Collegamento dell'unità di collegamento al computer

Prima di effettuare i collegamenti, spegnere l'unità di collegamento e il computer.

### Nota

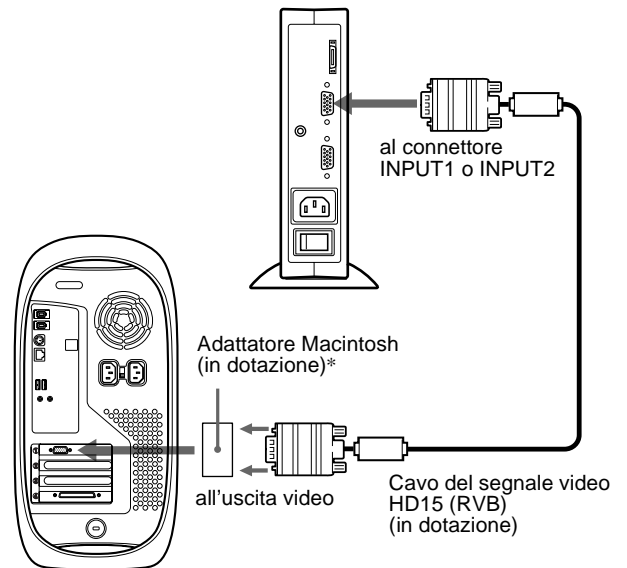
Non toccare i piedini del connettore del cavo del segnale video onde evitare di piegarli.

### ■ Collegamento ad un computer IBM PC/AT o compatibile



### ■ Collegamento ad un Macintosh o ad un computer compatibile

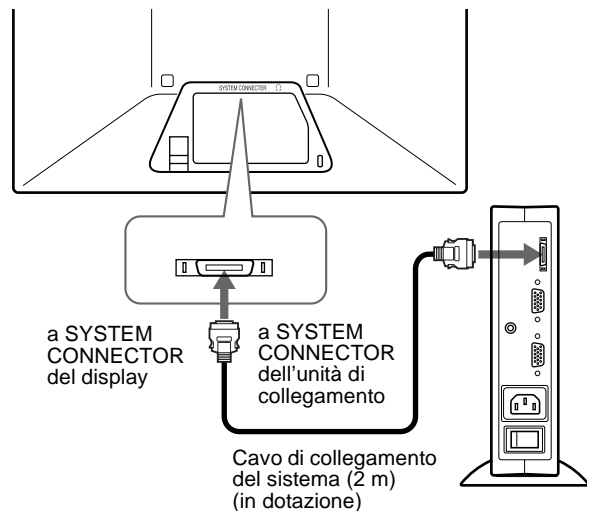
Utilizzare l'adattatore Macintosh in dotazione.



\* Per ulteriori informazioni, consultare le note per gli utenti di Macintosh in dotazione.

## Punto 2: Collegamento del display e dell'unità di collegamento

Prima di effettuare i collegamenti, spegnere il display e l'unità di collegamento.



### Avvertenza

Assicurarsi di installare l'unità di collegamento verticalmente come mostrato di seguito. Se installato orizzontalmente, potrebbe causare problemi alla ventilazione e problemi di funzionamento.

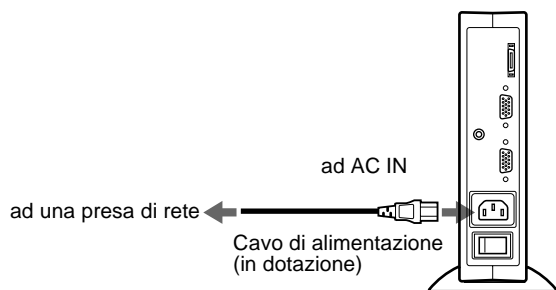
### Nota

Quando viene collegato il cavo, afferrarlo per la spina.



## Punto 3: Collegamento del cavo di alimentazione

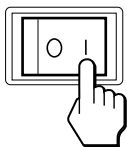
Con il display, l'unità di collegamento e il computer spenti, collegare prima il cavo di alimentazione all'unità di collegamento, quindi collegarlo ad una presa di rete.



## Punto 4: Accensione del monitor e del computer

### 1 Accendere l'unità di collegamento.

Il display si accende automaticamente. Gli indicatori del display e dell'unità di collegamento si illuminano in verde.



### 2 Accendere il computer.

L'installazione del monitor è completa. Se necessario, utilizzare i comandi del monitor per regolare l'immagine.

## Se sullo schermo non appare alcuna immagine

- Controllare che il monitor sia stato collegato correttamente al computer.
- Controllare che l'unità di collegamento sia accesa.
- Se sullo schermo viene visualizzato il messaggio NO SEGNALE INGR, significa che il computer si trova nel modo di risparmio energetico. Premere un tasto qualsiasi sulla tastiera o muovere il mouse.
- Se sullo schermo viene visualizzato il messaggio CAVO SCOLLEGATO, cambiare il segnale di ingresso (pagina 11), quindi controllare che il cavo di ingresso video sia collegato correttamente.
- Se sullo schermo appare il messaggio FUORI GAMMA SCANS, collegare di nuovo il vecchio monitor. Quindi regolare la scheda grafica del computer in modo che la frequenza orizzontale sia compresa tra 30 e 61 kHz e la frequenza verticale sia compresa tra 48 e 85 Hz (solo modo XGA a 75 Hz).

Per ulteriori informazioni sui messaggi a schermo, vedere "Sintomi e soluzioni dei problemi" a pagina 19.

### Per gli utenti di Windows 95/98

Per massimizzare il potenziale del monitor, copiare nel PC il file di informazioni sul nuovo modello dal Windows Monitor Information Disk in dotazione.

Questo monitor è conforme allo standard Plug & Play "VESA DDC". Se la scheda grafica o la scheda del computer sono conformi a DDC, selezionare "Plug & Play Monitor (VESA DDC)" o il nome del modello di questo monitor come tipo di monitor nel Pannello di controllo di Windows 95/98. Se si verificano problemi di comunicazione tra la scheda grafica o la scheda del computer e il monitor, caricare Windows Monitor Information Disk e selezionare il nome del modello di questo monitor come tipo di monitor.

### Per gli utenti di Windows NT4.0

L'installazione del monitor per Windows NT4.0 è diversa dall'installazione per Windows 95/98 e non comprende la selezione del tipo di monitor. Per ulteriori informazioni sulla regolazione della risoluzione, della frequenza di refresh (frequenza verticale) e del numero di colori, fare riferimento al manuale delle istruzioni di Windows NT4.0.

### Regolazione della risoluzione del monitor e del numero di colori

Per regolare la risoluzione e il numero di colori del monitor, consultare il manuale delle istruzioni del computer. Il numero di colori potrebbe variare in base al computer o alla scheda grafica. L'impostazione della tavolozza dei colori e il numero reale di colori sono i seguenti:

- High Color (16 bit) → 65.536 colori
- True Color (24 bit) → circa 16,77 milioni di colori

Nel modo True color a 24 bit, la velocità potrebbe diminuire.

## Installazione verticale del display

Utilizzando l'apposito supporto in dotazione, il presente display può essere installato sia orizzontalmente che verticalmente.

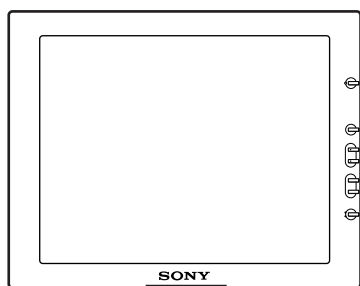
### Modifica del modo di visualizzazione orizzontale o verticale

Installare prima il software WinPortrait (per Windows 95/98 e NT4.0) o MacPortrait (per Macintosh) in dotazione, quindi premere Maiusc + Ctrl + R sulla tastiera per cambiare modo di visualizzazione. Per ulteriori informazioni, vedere il manuale delle istruzioni in dotazione con il software.

### Installazione orizzontale o verticale del display

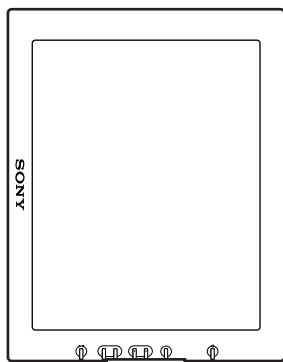
Aprire il supporto del display fino a che non si sente uno scatto. Posizionare il display sul supporto facendo corrispondere il segno che indica la posizione del supporto sul display.

#### Installazione orizzontale



Segno di posizionamento del supporto

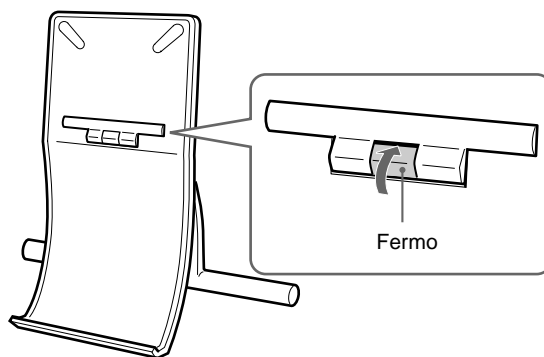
#### Installazione verticale



Segno di posizionamento del supporto

## Chiusura del supporto del display

Spostando il fermo verso l'alto, chiudere il supporto del display.



## Utilizzo delle cuffie

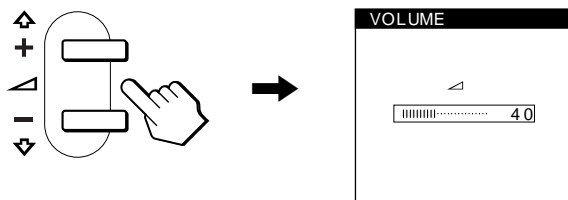
È possibile ascoltare i segnali audio provenienti dal computer o da altri apparecchi audio utilizzando le cuffie.

Collegare la presa AUDIO IN alla presa di uscita audio del computer o di altri apparecchi audio utilizzando il cavo audio in dotazione.

### Regolazione del volume

#### 1 Premere i tasti $\triangle$ +/-.

Sullo schermo appare il menu VOLUME.



#### 2 Premere il tasto $\triangle$ +/- per regolare il volume.

Il menu scompare automaticamente dopo circa 3 secondi.

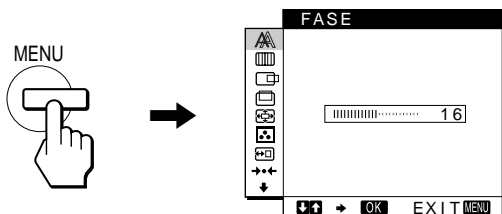
#### Note

- Non è possibile regolare il volume se sullo schermo è visualizzato il menu principale.
- Se il monitor si trova nel modo di risparmio energetico, le cuffie non emettono alcun suono.

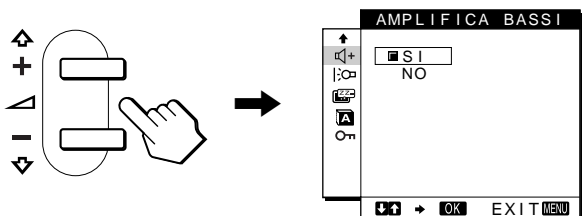
## Selezione della lingua per le indicazioni a schermo (LANGUAGE)

I menu a schermo sono disponibili nelle seguenti lingue: inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano e giapponese. L'inglese è la lingua predefinita.

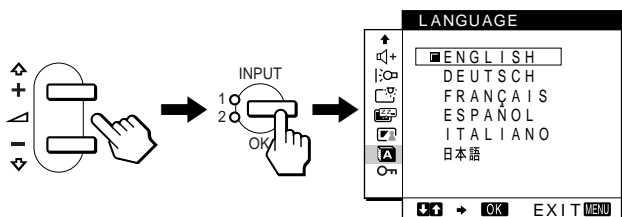
### 1 Premere il tasto MENU.



### 2 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare ↓.



### 3 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare (LANGUAGE), quindi premere il tasto OK.



### 4 Premere il tasto ↑(+)/↓(-) per selezionare una lingua.

- ENGLISH: inglese
- DEUTSCH: tedesco
- FRANÇAIS: francese
- ESPAÑOL: spagnolo
- ITALIANO
- 日本語: giapponese

#### Chiusura del menu

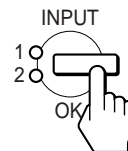
Premere una volta il tasto MENU per tornare alla visualizzazione normale. Se non viene premuto alcun tasto, il menu si chiude automaticamente dopo circa 30 secondi.

## Selezione del segnale di ingresso

È possibile collegare due computer al monitor utilizzando i connettori INPUT 1 e INPUT 2. Per selezionare uno dei due computer, utilizzare il tasto INPUT.

### Premere il tasto INPUT.

Il segnale di ingresso e il relativo indicatore di ingresso, "1" (INPUT 1) o "2" (INPUT 2), cambiano ad ogni pressione di questo tasto.



#### Note

- Non è possibile selezionare il segnale di ingresso se sullo schermo è visualizzato il menu principale.
- Se non viene immesso alcun segnale nel connettore selezionato, sullo schermo viene visualizzato il messaggio NO SEGNALE INGR o CAVO SCOLLEGATO e dopo alcuni secondi il monitor entra nel modo di risparmio energetico. In questo caso, selezionare l'altro connettore utilizzando il tasto INPUT.

# Personalizzazione del monitor

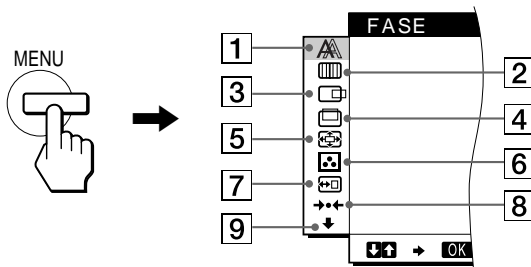
## Prima di procedere alle regolazioni

Collegare il monitor e il computer, quindi accenderli.  
Per ottenere i migliori risultati, attendere almeno 30 minuti prima di effettuare le regolazioni.

Tramite il menu a schermo è possibile effettuare numerose regolazioni.

## Come spostarsi all'interno del menu

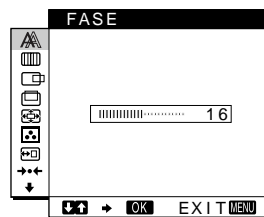
Per visualizzare il menu principale, premere il tasto MENU. Vedere pagina 13 per ulteriori informazioni sull'utilizzo del tasto MENU.



Utilizzare i tasti  $\uparrow(+)$ / $\downarrow(-)$  e OK per selezionare uno dei seguenti menu. Vedere pagina 13 per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei tasti  $\uparrow(+)$ / $\downarrow(-)$  e OK.

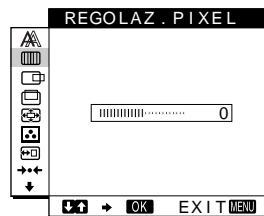
### 1 FASE (pagina 14)

Selezionare il menu FASE per regolare la fase se i caratteri o le immagini appaiono sfocati sull'intero schermo. Regolare la fase dopo avere regolato i pixel.



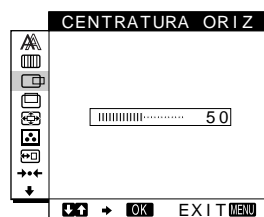
### 2 REGOLAZ. PIXEL (pagina 14)

Selezionare il menu REGOLAZ. PIXEL per regolare i pixel se i caratteri o le immagini non vengono visualizzati in modo chiaro in alcune parti dello schermo.



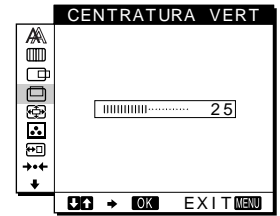
### 3 CENTRATURA ORIZ (pagina 14)

Selezionare il menu CENTRATURA ORIZ per regolare la centratura orizzontale dell'immagine.



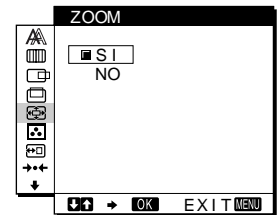
### 4 CENTRATURA VERT (pagina 14)

Selezionare il menu CENTRATURA VERT per regolare la centratura verticale dell'immagine.



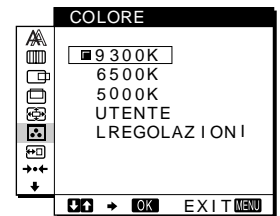
### 5 ZOOM (pagina 15)

Selezionare il menu ZOOM per regolare le dimensioni dell'immagine in base al rapporto di formato o alla risoluzione del segnale di ingresso.



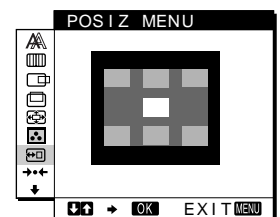
### 6 COLORE (pagina 15)

Selezionare il menu COLORE per regolare la tonalità dello schermo.



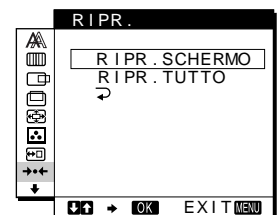
### 7 POSIZ MENU (pagina 15)

Selezionare il menu POSIZ MENU per modificare la posizione dei menu a schermo.



### 8 RIPR. (pagina 16)

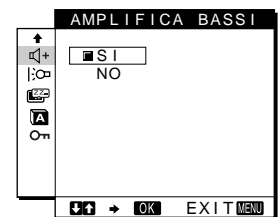
Selezionare il menu RIPR. per ripristinare le regolazioni.



### 9 Opzioni (pagina 16)

Selezionare il menu  $\downarrow$  (opzioni) per regolare le opzioni del monitor. Le opzioni includono:

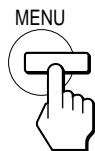
- AMPLIFICA BASSI
- RETROILLUMINAZ
- RISPARMIO ENER.
- LANGUAGE
- BLOCCO MENU



## ■ Utilizzo dei tasti MENU, ↑(+)/↓(-), e OK

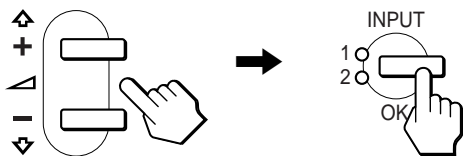
### 1 Visualizzazione del menu principale.

Per visualizzare il menu principale, premere il tasto MENU.



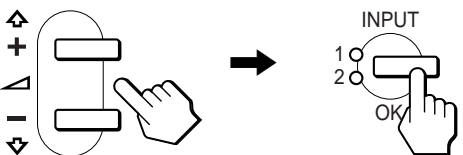
### 2 Selezione del menu che si desidera regolare.

Per visualizzare il menu desiderato, premere i tasti ↑(+)/↓(-). Per selezionare la voce di menu, premere OK.



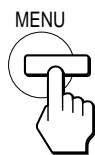
### 3 Regolazione del menu.

Per effettuare le regolazioni, premere i tasti ↑(+)/↓(-). Quindi premere il tasto OK per tornare al menu precedente.



### 4 Chiusura del menu.

Per tornare alla visualizzazione normale, premere una volta il tasto MENU. Se non viene premuto alcun tasto il menu si chiude automaticamente dopo circa 30 secondi.



## ■ Ripristino delle regolazioni

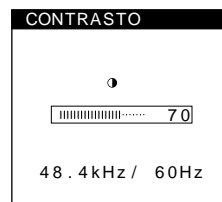
Tramite il menu RIPR. è possibile ripristinare le regolazioni. Vedere pagina 16 per ulteriori informazioni sul ripristino delle regolazioni.

## Regolazione del contrasto (CONTRASTO)

La regolazione del contrasto viene effettuata tramite il menu CONTRASTO separato dal menu principale (pagina 12). Queste impostazioni vengono memorizzate per il segnale immesso dal connettore di ingresso attualmente selezionato.

### 1 Premere il tasto ◐ (contrasto).

Sullo schermo appare il menu CONTRASTO.



Frequenza orizzontale del segnale di ingresso corrente  
Frequenza verticale del segnale di ingresso corrente

### Visualizzazione del segnale di ingresso corrente

Le frequenze verticale e orizzontale del segnale di ingresso corrente vengono visualizzate nel menu CONTRASTO e LUMINOSITA.

### 2 Per regolare il contrasto premere i tasti ↑(+)/↓(-).

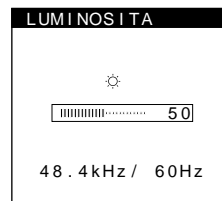
Il menu scompare automaticamente dopo circa 3 secondi.

## Regolazione del livello del nero di un'immagine (LUMINOSITA)

La regolazione della luminosità viene effettuata tramite il menu LUMINOSITA separato dal menu principale (pagina 12). Queste impostazioni vengono memorizzate per il segnale immesso dal connettore di ingresso attualmente selezionato.

### 1 Premere il tasto ☀ (luminosità).

Sullo schermo appare il menu LUMINOSITA.



Frequenza orizzontale del segnale di ingresso corrente  
Frequenza verticale del segnale di ingresso corrente

### 2 Per regolare la luminosità premere i tasti ↑(+)/↓(-).

Il menu scompare automaticamente dopo circa 3 secondi.

### Se lo schermo è troppo luminoso

Regolare la retroilluminazione. Per ulteriori informazioni sulla regolazione della retroilluminazione vedere "Regolazione della retroilluminazione" a pagina 16.

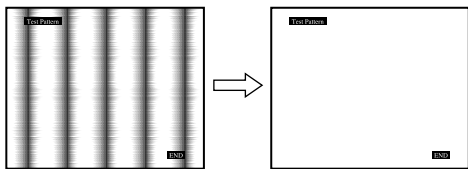
### Nota

Non è possibile regolare né il contrasto né la luminosità se sullo schermo è visualizzato il menu principale.

## Eliminazione dello sfarfallio e della sfocatura di un'immagine (FASE/REGOLAZ. PIXEL)

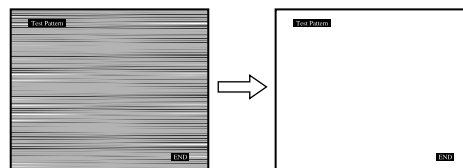
Quando il monitor riceve un segnale di ingresso, la funzione di regolazione automatica della qualità dell'immagine del monitor viene attivata. Tramite questa funzione vengono regolati automaticamente la fase, i pixel e la posizione dell'immagine per assicurare così che l'immagine sullo schermo sia nitida. Per ulteriori informazioni su questa funzione, vedere "Funzione di regolazione automatica della qualità dell'immagine" a pagina 17. Per alcuni segnali di ingresso, questa funzione potrebbe non regolare completamente la fase, i pixel e la posizione dell'immagine. In questo caso, è possibile impostare queste regolazioni manualmente in base alle seguenti istruzioni. Se le regolazioni vengono effettuate manualmente, vengono memorizzate e richiamate automaticamente ogni volta che il monitor riceve gli stessi segnali di ingresso. È possibile che queste impostazioni debbano essere ripetute se viene cambiato il segnale di ingresso dopo che il computer è stato collegato di nuovo.

- 1 Impostare la risoluzione su 1024 x 768 sul computer.**
- 2 Caricare il disco di utilità (Utility Disk).**  
Utilizzare un disco adatto al computer.  
**Per Windows 95/98**  
Windows Monitor Information Disk/Utility Disk  
**Per Macintosh**  
Macintosh Utility Disk
- 3 Avviare il disco di utilità e visualizzare il modello di prova.**  
**Per Windows 95/98**  
Fare clic su [Utility Disk] → [Windows]/[Utility.exe].  
**Per Macintosh**  
Fare clic su [Utility Disk] → [SONY-Utility].
- 4 Premere il tasto MENU.**  
Sullo schermo appare il menu principale.
- 5 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare [REGOLAZ. PIXEL], quindi premere il tasto OK.**  
Sullo schermo appare il menu REGOLAZ. PIXEL.
- 6 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per regolare i pixel.**  
Regolare in modo che le strisce verticali scompaiano.



- 7 Premere il tasto OK.**  
Sullo schermo appare il menu principale.  
Se sull'intero schermo sono presenti delle strisce orizzontali, come procedimento successivo regolare la fase.

- 8 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare [FASE], quindi premere il tasto OK.**  
Sullo schermo appare il menu FASE.
- 9 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per regolare la fase.**  
Regolare in modo che le strisce orizzontali vengano ridotte al minimo.



- 10 Fare clic su [END] sullo schermo per disattivare il modello di prova.**

### Per ripristinare la regolazione automatica della qualità dell'immagine

Selezionare RIPR. SCHERMO e attivarlo utilizzando il menu RIPR. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del menu RIPR., vedere a pagina 16.

## Regolazione della posizione dell'immagine (CENTRATURA ORIZ/CENTRATURA VERT)

Se l'immagine non si trova nella parte centrale dello schermo, regolarne la centratura come indicato di seguito.

È possibile che queste impostazioni debbano essere ripetute se viene cambiato il segnale di ingresso dopo che il computer è stato collegato di nuovo.

- 1 Avviare il disco di utilità e visualizzare il modello di prova.**  
Ripetere i punti 2 e 3 di "Eliminazione dello sfarfallio e della sfocatura di un'immagine (FASE/REGOLAZ. PIXEL)".
- 2 Premere il tasto MENU.**  
Sullo schermo appare il menu principale.
- 3 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare [CENTRATURA ORIZ] o [CENTRATURA VERT], quindi premere il tasto OK.**  
Sullo schermo appare il menu CENTRATURA ORIZ o CENTRATURA VERT.
- 4 Spostare l'immagine verso l'alto, verso il basso, verso sinistra o verso destra finché il bordo attorno al modello di prova non scompare.**  
Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per regolare la centratura utilizzando il menu CENTRATURA ORIZ per la regolazione orizzontale o il menu CENTRATURA VERT per la regolazione verticale.
- 5 Fare clic su [END] sullo schermo per disattivare il modello di prova.**

## Visualizzazione di un segnale a bassa risoluzione alla risoluzione reale (ZOOM)

Il monitor è preimpostato in fabbrica per visualizzare le immagini a schermo pieno, indipendentemente dal modo dell'immagine o dalla risoluzione. È inoltre possibile visualizzare l'immagine alla risoluzione reale.

### 1 Premere il tasto MENU.

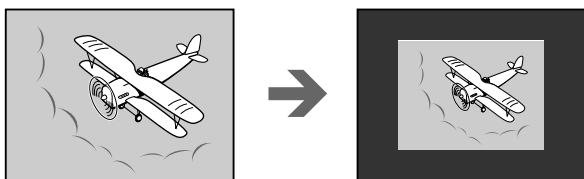
Sullo schermo appare il menu principale.

### 2 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare (ZOOM), quindi premere il tasto OK.

Sullo schermo appare il menu ZOOM.

### 3 Per selezionare NO, premere il tasto ↓(-).

Il segnale di ingresso viene visualizzato alla risoluzione reale.



**Per visualizzare l'immagine a schermo pieno**

Selezionare SI al punto 3.

## Regolazione della temperatura di colore (COLORE)

Le impostazioni del menu COLORE permettono di regolare la temperatura del colore dell'immagine modificando il livello del colore del campo del bianco. Se la temperatura è bassa i colori appaiono rossastri, se la temperatura è alta i colori appaiono bluastri.

Normalmente 9300K è la temperatura adatta per l'elaborazione di testi e altre applicazioni di scrittura e 6500K è la temperatura adatta alla visualizzazione di immagini.

È possibile impostare la temperatura di colore su 5000K, 6500K, 9300K oppure sulla regolazione dell'utente.

### 1 Premere il tasto MENU.

Sullo schermo appare il menu principale.

### 2 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare (COLORE), quindi premere il tasto OK.

Sullo schermo appare il menu COLORE.

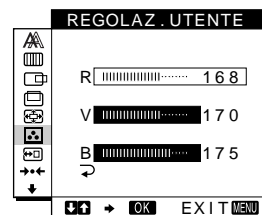
### 3 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare la temperatura di colore desiderata.

Le temperature di colore preimpostate sono 5000K, 6500K e 9300K. Poiché l'impostazione predefinita è 9300K, i bianchi passeranno gradualmente da una tinta bluastria ad una tinta rossastra abbassando la temperatura a 6500K e a 5000K.

È possibile impostare temperature di colore diverse per ogni segnale di ingresso video.

### 4 Se necessario, effettuare la sintonia fine della temperatura di colore.

Premere prima i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare L REGOLAZIONI e premere il tasto OK. Quindi premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare R (rosso) o B (blu) e il tasto OK, infine premere i tasti ↑(+)/↓(-) per regolare la temperatura di colore. Poiché questa impostazione modifica la temperatura di colore aumentando o diminuendo i componenti R e B rispetto a V (verde), quest'ultimo componente è fisso.



Se si effettua la sintonia fine della temperatura di colore, la nuova impostazione del colore viene memorizzata per REGOLAZ. UTENTE e richiamata automaticamente ogni volta che UTENTE viene selezionato.

L'impostazione di REGOLAZ. UTENTE è comune ad entrambi i segnali di ingresso. Se l'impostazione della regolazione dell'utente viene modificata per un segnale di ingresso, anche l'impostazione dell'altro segnale di ingresso viene modificata.

## Modifica della posizione dei menu (POSIZ MENU)

Se il menu visualizzato copre l'immagine sullo schermo, la posizione del menu può essere cambiata.

### 1 Premere il tasto MENU.

Sullo schermo appare il menu principale.

### 2 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare (POSIZ MENU), quindi premere il tasto OK.

Sullo schermo appare il menu POSIZ MENU.

### 3 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare la posizione desiderata.

Esistono tre posizioni per la parte superiore dello schermo, tre per la parte inferiore e una per la parte centrale.

---

## Ripristino delle regolazioni (RIPR.)

Le regolazioni possono essere ripristinate.

### 1 Premere il tasto MENU.

Sullo schermo appare il menu principale.

### 2 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare →← (RIPR.), quindi premere il tasto OK.

Sullo schermo appare il menu RIPR..

Per ripristinare i dati di regolazione sono disponibili i due metodi indicati di seguito:

### Ripristino dei dati di regolazione più adatti al segnale di ingresso corrente

#### Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare RIPR. SCHERMO, quindi premere il tasto OK.

La funzione di regolazione automatica della qualità dell'immagine regola automaticamente la fase, i pixel e la posizione dell'immagine sul valore più appropriato. Se questa funzione è attivata, la fase viene regolata automaticamente ogni volta che il monitor riceve lo stesso segnale di ingresso.

Una volta ripristinati i dati di regolazione, il menu RIPR. torna automaticamente al menu principale.

### Ripristino di tutti i dati di regolazione per tutti i segnali di ingresso

#### Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare RIPR. TUTTO, quindi premere il tasto OK.

Una volta ripristinati i dati di regolazione, il menu RIPR. torna automaticamente al menu principale.

### Per annullare il ripristino

#### Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare ↶, quindi premere il tasto OK.

Il menu RIPR. torna al menu principale senza che i dati di regolazione vengano ripristinati.

---

## Impostazioni aggiuntive (Opzioni)

È possibile regolare le seguenti opzioni:

- AMPLIFICA BASSI
- RETROILLUMINAZ
- RISPARMIO ENER.
- LANGUAGE
- BLOCCO MENU

### 1 Premere il tasto MENU.

Sullo schermo appare il menu principale.

### 2 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare ↓.


Sullo schermo appare il menu opzioni.

### 3 Premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare l'opzione desiderata, quindi premere il tasto OK.

Regolare l'opzione selezionata in base alle seguenti istruzioni.


### Amplificazione dei bassi (funzione di amplificazione dei bassi)

Tramite questa opzione è possibile aumentare il suono di sottofondo.

Premere prima i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare  (AMPLIFICA BASSI) e premere il tasto OK. Quindi premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare SI o NO.


### Regolazione della retroilluminazione

Se lo schermo è troppo luminoso, regolare la retroilluminazione.

Premere prima i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare  (RETROILLUMINAZ) e premere il tasto OK. Quindi premere i tasti ↑(+)/↓(-) per regolare il livello di luminosità desiderato.

### Impostazione del modo di risparmio energetico

Il monitor è dotato di una funzione che attiva automaticamente il modo di risparmio energetico in base alle impostazioni di risparmio energetico del computer. È possibile evitare che il monitor entri nel modo di risparmio energetico impostando la seguente opzione su NO.


Premere prima i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare  (RISPARMIO ENER.) e premere il tasto OK. Quindi premere i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare SI o NO.



### Selezione della lingua per i menu a schermo

Vedere "Selezione della lingua per le indicazioni a schermo (LANGUAGE)" a pagina 11.


### Bloccaggio dei menu e dei comandi (funzione di bloccaggio dei menu)

È possibile proteggere i dati di regolazione bloccando i menu e i comandi.

Premere prima i tasti ↑(+)/↓(-) per selezionare  (BLOCCO MENU) e premere il tasto OK. Quindi premere i tasti ↑(+)/↓(-) e selezionare SI.

Solo l'interruttore di alimentazione e  (BLOCCO MENU) del menu opzioni sono disponibili. Qualsiasi altra voce venga selezionata, sullo schermo appare il simbolo .

### Per disattivare la funzione di bloccaggio dei menu

Ripetere la procedura descritta sopra, quindi impostare  (BLOCCO MENU) su NO.



# Funzioni

## Funzione di risparmio energetico

Questo monitor è conforme a quanto stabilito da VESA, NUTEK e ENERGY STAR per il risparmio energetico. Se il monitor è collegato ad un computer o ad una scheda grafica conformi a DPMS (Display Power Management Signaling), il monitor entra automaticamente nel modo di risparmio energetico.

Modo di funzionamento	Consumo energetico	Indicatore di alimentazione CA	Indicatore $\text{⏻}$ (alimentazione)
funzionamento normale	28 W	verde	verde
modo di risparmio energetico	$\leq 3$ W	arancio	arancio
$\text{⏻}$ (alimentazione): spento	$\leq 3$ W	rosso	spento
alimentazione CA: disattivata	0 W	spento	spento

DPMS stabilisce tre diverse modalità di risparmio energetico in base alle condizioni dei segnali sincronici trasmessi dal computer. Se la funzione di risparmio energetico è impostata su SI, il consumo energetico del monitor è pari a circa 3 W per tutte queste condizioni.

Quando il computer entra nel modo di risparmio energetico, il segnale di ingresso viene tagliato e sullo schermo appare il messaggio NO SEGNALE INGR. Dopo qualche secondo, il monitor entra nel modo di risparmio energetico.

Modalità di risparmio energetico	Condizione del segnale sincronico
sospeso (sleep)*	orizzontale: attivo / verticale: non attivo
attesa (sleep)*	orizzontale: non attivo / verticale: attivo
attivo spento (deep sleep)*	orizzontale: non attivo / verticale: non attivo

\* "Sleep" e "deep sleep" sono modalità di risparmio energetico definite dalla Environmental Protection Agency.

### Nota

La funzione di risparmio energetico potrebbe non funzionare normalmente se vengono immessi segnali sincronici diversi da quelli sotto elencati. In questo caso, impostare la funzione di risparmio energetico su NO.

## Funzione di regolazione automatica della qualità dell'immagine

Quando viene trasmesso un segnale di ingresso al monitor, il segnale viene fatto corrispondere automaticamente ad uno dei modi preimpostati in fabbrica memorizzati nel monitor in modo da fornire un'immagine di alta qualità al centro dello schermo (per un elenco dei modi preimpostati in fabbrica, vedere Appendix).

Per i segnali di ingresso che non corrispondono a nessuno dei modi preimpostati in fabbrica, la funzione di regolazione automatica della qualità dell'immagine del monitor regola automaticamente la fase, i pixel e la posizione dell'immagine e assicura sempre la visualizzazione di un'immagine chiara entro la gamma di frequenza del monitor (orizzontale: tra 30 e 61 kHz, verticale: tra 48 e 85 Hz).

Di conseguenza, la prima volta che vengono immessi segnali di ingresso che non corrispondono ad alcuno dei modi preimpostati in fabbrica, è possibile che il monitor impieghi più tempo del solito per visualizzare l'immagine. Questi dati di regolazione vengono memorizzati automaticamente in modo che la volta successiva il monitor funzioni come quando vengono ricevuti i segnali che corrispondono ad uno dei modi preimpostati in fabbrica.

In tutti i modi di cui sopra, se viene regolata l'immagine, i dati di regolazione vengono memorizzati come modo utente e richiamati automaticamente ogni volta che viene ricevuto lo stesso segnale.

### Nota sulla regolazione della fase

Se la funzione di regolazione automatica della qualità dell'immagine è attivata, l'immagine si muove leggermente ogni volta che il monitor riceve il segnale di ingresso, indipendentemente dalla regolazione memorizzata.

### Nota

Mentre è attivata la funzione di regolazione automatica della qualità dell'immagine, sono disponibili solo l'interruttore di alimentazione e il tasto INPUT.

# Guida alla soluzione dei problemi

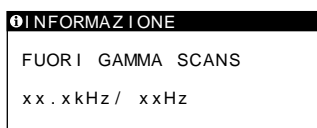
Prima di contattare l'assistenza tecnica, consultare la seguente sezione.

## Messaggi a schermo

Se si presenta qualche problema relativo al segnale di ingresso, sullo schermo appare uno dei seguenti messaggi. Per risolvere il problema, vedere "Sintomi e soluzioni dei problemi" a pagina 19.

### Se sullo schermo appare il messaggio FUORI GAMMA SCANS

Significa che il segnale di ingresso non è supportato dalle caratteristiche tecniche del monitor. Controllare le seguenti voci.



#### Se viene visualizzato "xx.x kHz/xx Hz"

Significa che la frequenza orizzontale o la frequenza verticale non sono supportate dalle caratteristiche tecniche del monitor. Le cifre indicano le frequenze orizzontali e verticali del segnale di ingresso corrente. Le frequenze orizzontali superiori a 100 kHz e le frequenze verticali superiori a 100 Hz vengono rappresentate rispettivamente da 99,9 kHz e da 99 Hz.

#### Se viene visualizzato "RISOLUZIONE > XGA"

Significa che la risoluzione non è supportata dalle caratteristiche tecniche del monitor.

### Se sullo schermo appare il messaggio NO SEGNALE INGR

Significa che non è stato immesso alcun segnale oppure che non è stato immesso alcun segnale dal connettore correntemente selezionato.



#### INGRESSO:

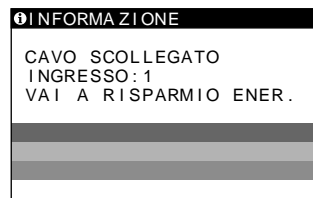
Indica il connettore correntemente selezionato (INGRESSO: 1 o INGRESSO: 2).

#### VAI A RISPARMIO ENER.

Dopo circa 4 secondi dalla visualizzazione del messaggio, il monitor entra nel modo di risparmio energetico.

### Se sullo schermo appare il messaggio CAVO SCOLLEGATO

Significa che il cavo del segnale video è stato scollegato dal connettore correntemente selezionato.



#### INGRESSO:








Indica il connettore correntemente selezionato (INGRESSO: 1 o INGRESSO: 2).

#### VAI A RISPARMIO ENER.

Dopo circa 4 secondi dalla visualizzazione del messaggio, il monitor entra nel modo di risparmio energetico.

## Sintomi e soluzioni dei problemi

Se un problema è causato dal computer o da altri apparecchi collegati, consultare il manuale delle istruzioni dell'apparecchio collegato. Se il problema persiste, utilizzare la funzione di autodiagnostica (pagina 21).

Sintomo	Controllare quanto segue
<b>L'immagine non viene visualizzata</b>	
Se l'indicatore di alimentazione CA dell'unità di collegamento non si illumina	<ul style="list-style-type: none"><li>Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente.</li></ul>
Se l'indicatore di alimentazione CA dell'unità di collegamento si illumina in rosso	<ul style="list-style-type: none"><li>Controllare che l'interruttore  (alimentazione) del display sia impostato su "on".</li></ul>
L'indicatore di alimentazione CA dell'unità di collegamento lampeggia in rosso	<ul style="list-style-type: none"><li>Controllare che il cavo di collegamento del sistema sia collegato correttamente e che tutte le spine siano inserite saldamente nelle rispettive prese (pagina 8).</li><li>Premere due volte l'interruttore di alimentazione CA per spegnere e riaccendere il monitor.</li></ul>
Se l'indicatore  (alimentazione) del display o l'indicatore  (alimentazione) non si illuminano quando viene premuto l'interruttore  (alimentazione)	<ul style="list-style-type: none"><li>Controllare che l'interruttore  (alimentazione) del display sia impostato su "on".</li><li>Controllare che l'interruttore di alimentazione CA dell'unità di collegamento sia impostato su "on".</li><li>Controllare che il cavo di collegamento del sistema sia collegato correttamente e che tutte le spine siano inserite saldamente nelle rispettive prese (pagina 8).</li></ul>
Se l'indicatore  (alimentazione) del display si illumina in verde o lampeggia in arancio	<ul style="list-style-type: none"><li>Utilizzare la funzione di autodiagnostica (pagina 21).</li></ul>
Se sullo schermo viene visualizzato il messaggio CAVO SCOLLEGATO	<ul style="list-style-type: none"><li>Controllare che il cavo del segnale video sia collegato correttamente e che tutte le spine siano saldamente inserite nelle rispettive prese (pagina 8).</li><li>Controllare che l'impostazione di selezione dell'ingresso sia corretta (pagina 11).</li><li>Controllare che i piedini del connettore di ingresso video non siano piegati o rientranti.</li><li>È stato utilizzato un cavo del segnale video diverso da quello in dotazione. Se viene collegato un cavo del segnale video diverso da quello in dotazione, sullo schermo viene visualizzato il messaggio CAVO SCOLLEGATO prima che venga attivato il modo di risparmio energetico. Ciò non indica un problema di funzionamento.</li></ul>
Se sullo schermo appare il messaggio NO SEGNALE INGR o se l'indicatore  (alimentazione) si illumina in arancio	<ul style="list-style-type: none"><li>Controllare che il cavo del segnale video sia collegato correttamente e che tutte le spine siano saldamente inserite nelle rispettive prese (pagina 8).</li><li>Controllare che l'impostazione di selezione dell'ingresso sia corretta (pagina 11).</li><li>Controllare che i piedini del connettore di ingresso video non siano piegati o rientranti.</li></ul> <p><b>■ Problemi causati dal computer o da altri apparecchi collegati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Il computer è nel modo di risparmio energetico. Tentare premendo un tasto qualsiasi della tastiera o muovendo il mouse.</li><li>Controllare che il computer sia acceso.</li></ul>
Se sullo schermo appare il messaggio FUORI GAMMA SCANS	<p><b>■ Problemi causati dal computer o da altri apparecchi collegati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Controllare che la gamma di frequenza video rientri in quella specificata per il monitor. Se con questo monitor è stato sostituito un vecchio monitor, ricollegare il vecchio monitor e regolare la gamma di frequenza come indicato di seguito: Orizzontale: tra 30 e 61 kHz Verticale: tra 48 e 85 Hz (solo modo XGA a 75 Hz)</li></ul>
Se si utilizza Windows 95/98	<ul style="list-style-type: none"><li>Se con questo monitor è stato sostituito un vecchio monitor, ricollegare il vecchio monitor ed eseguire quanto indicato di seguito. Installare il Windows Monitor Information Disk (pagina 9) e selezionare questo monitor ("SDM-N50PS") tra i monitor Sony all'interno della schermata di selezione dei monitor di Windows 95/98.</li></ul>
Se si utilizza un sistema Macintosh	<ul style="list-style-type: none"><li>Controllare e consultare le note per gli utenti di Macintosh in dotazione.</li></ul>

IT

(continua)


Sintomo	Controllare quanto segue
L'immagine non viene visualizzata verticalmente	<p>■ <b>Problemi causati dal computer o da altri apparecchi collegati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installare il software in dotazione WinPortrait (per Windows 95/98 e NT4.0) o MacPortrait (per Macintosh) (pagina 10). Per ulteriori informazioni, vedere il manuale delle istruzioni in dotazione con il software. Se il software non funziona correttamente, contattare il relativo servizio clienti.</li> </ul>
L'immagine è tremolante, salta, oscilla o non è chiara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare i pixel e la fase (pagina 14).</li> <li>• Isolare ed eliminare qualsiasi fonte potenziale di campi magnetici o di elettricità quali altri monitor, stampanti laser, dispositivi di illuminazione a fluorescenza, televisori e ventilatori elettrici.</li> <li>• Allontanare il monitor dalle linee di alimentazione oppure posizionare uno schermo magnetico vicino al monitor.</li> <li>• Tentare collegando il monitor ad un'altra presa di rete CA, preferibilmente su un circuito diverso.</li> </ul> <p>■ <b>Problemi causati dal computer o da altri apparecchi collegati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per l'impostazione più adatta del monitor, consultare il manuale della scheda grafica.</li> <li>• Assicurarsi che il modo grafico (VESA, Macintosh 19" Color, ecc.) e la frequenza del segnale di ingresso siano supportati dal monitor (Appendix). Anche se la frequenza rientra nella gamma adatta, alcune schede grafiche potrebbero avere un impulso sincrono troppo basso perché il monitor possa sincronizzarsi correttamente.</li> <li>• Regolare la frequenza di refresh del computer (frequenza verticale) per ottenere la migliore immagine possibile.</li> </ul>
L'immagine è sfocata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare la luminosità e il contrasto (pagina 13).</li> <li>• Regolare i pixel e la fase (pagina 14).</li> </ul>
L'immagine è sdoppiata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminare eventuali prolunghie del cavo video e/o di scatole di commutazione video.</li> <li>• Controllare che tutte le spine siano inserite saldamente nelle rispettive prese.</li> </ul>
L'immagine non è centrata o non è delle dimensioni corrette	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare i pixel e la fase (pagina 14).</li> <li>• Regolare la posizione dell'immagine (pagina 14). Si noti che per alcuni segnali di ingresso o schede grafiche, l'immagine potrebbe non riempire lo schermo fino ai bordi.</li> </ul>
L'immagine è troppo piccola	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare l'impostazione dello zoom su SI (pagina 15).</li> </ul> <p>■ <b>Problemi causati dal computer o da altri apparecchi collegati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare la risoluzione del computer sulla risoluzione dello schermo.</li> </ul>
Sono visibili disturbi ondulati o ellittici (effetto moiré)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare i pixel e la fase (pagina 14).</li> </ul>
Il colore non è uniforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare i pixel e la fase (pagina 14).</li> </ul>
Il colore bianco non è perfetto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare la temperatura di colore (pagina 15).</li> </ul>
I tasti del monitor non sono operativi (sullo schermo appare il simbolo  )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se il bloccaggio dei menu è impostato su SI, impostarlo su NO (pagina 16).</li> </ul>
Il monitor si spegne dopo poco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impostare la funzione di risparmio energetico su NO (pagina 16).</li> </ul> <p>■ <b>Problemi causati dal computer o da altri apparecchi collegati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disattivare l'impostazione di risparmio energetico del computer.</li> </ul>

### Visualizzazione del nome del monitor, del numero di serie e della data di fabbricazione.

Mentre il monitor sta ricevendo un segnale video, premere e tenere premuto il tasto MENU per oltre 5 secondi per visualizzare le informazioni relative al presente monitor.





Esempio

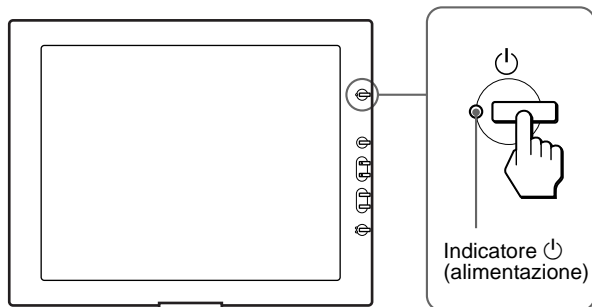
 <b>INFORMAZIONE</b>	
MODEL : SDM-N50PS	Nome del modello
SER NO : 1234567	Numero di serie
MANUFACTURED : 2000-15	Settimana e anno di fabbricazione

Se il problema persiste, consultare un rivenditore Sony autorizzato e fornire le seguenti informazioni:

- Nome del modello: SDM-N50PS
- Numero di serie
- Nome e caratteristiche tecniche della scheda del computer e della scheda grafica.

## Funzione di autodiagnostica

Il presente monitor è dotato di una funzione di autodiagnostica. Se si verificano problemi con il/i computer o con il monitor, lo schermo diventa vuoto e l'indicatore  (alimentazione) del display si illumina in verde o lampeggia in arancio. Se l'indicatore  (alimentazione) si illumina in arancio, significa che il computer è nel modo di risparmio energetico. Tentare premendo un tasto qualsiasi sulla tastiera o muovendo il mouse.



### Se l'indicatore (alimentazione) del display si illumina in verde

**1 Spegnere l'interruttore di alimentazione CA dell'unità di collegamento e scollegare i cavi del segnale video dai connettori INPUT1 e INPUT2 dell'unità di collegamento.**


**2 Per accendere il monitor, premere l'interruttore di alimentazione CA dell'unità di collegamento.**



Se vengono visualizzate tutte e quattro le barre di colore (bianco, rosso, verde, blu), il monitor funziona correttamente. Collegare di nuovo i cavi di ingresso video e controllare le condizioni del/i computer.

Se le barre di colore non vengono visualizzate, si tratta di un potenziale guasto al monitor. Informare un rivenditore Sony autorizzato sulle condizioni del monitor.

### Se l'indicatore (alimentazione) del display lampeggia in arancio

**Premere due volte l'interruttore  (alimentazione) per spegnere e riaccendere il monitor.**

Se l'indicatore  (alimentazione) si illumina in verde, il monitor funziona correttamente.

Se l'indicatore  (alimentazione) lampeggia ancora, si tratta di un potenziale guasto al monitor. Contare i secondi tra un lampeggiamento in arancio e l'altro dell'indicatore  (alimentazione) e informare un rivenditore Sony autorizzato sulle condizioni del monitor. Assicurarsi di prendere nota del nome del modello e del numero di serie del monitor. Annotare inoltre il nome della marca e del modello della scheda grafica e del computer.

## Caratteristiche tecniche

Pannello LCD	Tipo di pannello: a-Si TFT Active Matrix Dimensioni dell'immagine: 15 pollici (38 cm)
Formato del segnale di ingresso	Frequenza di utilizzo RVB* Orizzontale: tra 30 e 61 kHz Verticale: tra 48 e 85 Hz (solo modo XGA a 75 Hz)
Risoluzione	Orizzontale: massimo 1024 punti Verticale: massimo 768 linee
Livelli dei segnali di ingresso	Segnale video RVB 0,700 Vp-p, 75 Ω, positivo Segnale SYNC Livello TTL, 2 kΩ, positivo o negativo (Sincronismo orizzontale e verticale separato, oppure composito) 0,3 Vp-p, 75 Ω, negativo (Sincronismo su verde)
Presse cuffie	Minipresa stereo Accetta impedenza superiore a 16 Ω
Presse AUDIO IN	Minipresa stereo Accetta un'impedenza di 47 kΩ Accetta un livello di 0,5 Vrms
Requisiti di alimentazione	100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 0,45 – 0,25 A
Consumo energetico	massimo 28 W
Temperatura di utilizzo	da 5 a 35 °C
Dimensioni (larghezza/altezza/profondità)	Display (senza supporto): Circa 356 × 280 × 26 mm Display (con supporto e angolazione massima di 40°): Circa 356 × 225 × 203 mm Unità di collegamento (senza supporto): Circa 45 × 180 × 180 mm Unità di collegamento (con supporto): Circa 94 × 185 × 180 mm
Peso	Display (con supporto): Circa 1,75 kg Unità di collegamento (con supporto): Circa 0,85 kg
Plug & Play Accessori	DDC1/DDC2B/DDC2Bi Vedere pagina 8.

\* Condizione di sincronizzazione orizzontale e verticale consigliata

- L'ampiezza della sincronizzazione orizzontale dovrebbe essere superiore al 4,8% della sincronizzazione orizzontale totale oppure 0,8 μs, a seconda di qual è più ampia.
- L'ampiezza di oscuramento orizzontale dovrebbe essere superiore a 2,5 μsec.
- L'ampiezza di oscuramento verticale dovrebbe essere superiore a 450 μsec.

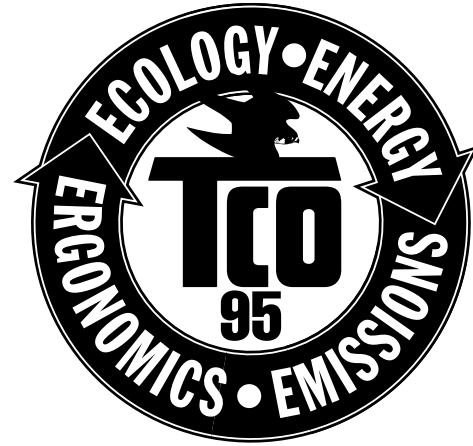
Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

# Appendix

## Preset mode timing table

No.	Resolution (dots × lines)	Horizontal Frequency	Vertical Frequency	Graphics Mode
1	640 × 400	31.5 kHz	70 Hz	
2	640 × 400	37.9 kHz	85 Hz	VESA
3	640 × 480	31.5 kHz	60 Hz	VGA-G
4	640 × 480	35.0 kHz	67 Hz	Macintosh 13" Color
5	640 × 480	37.9 kHz	73 Hz	VESA
6	640 × 480	37.5 kHz	75 Hz	EVGA
7	640 × 480	43.3 kHz	85 Hz	VESA
8	720 × 400	31.5 kHz	70 Hz	VGA-Text
9	720 × 400	37.9 kHz	85 Hz	VESA
10	800 × 600	35.2 kHz	56 Hz	VESA
11	800 × 600	37.9 kHz	60 Hz	SVGA
12	800 × 600	48.1 kHz	72 Hz	VESA
13	800 × 600	46.9 kHz	75 Hz	ESVGA
14	800 × 600	53.7 kHz	85 Hz	VESA
15	832 × 624	49.7 kHz	75 Hz	Macintosh 16" Color
16	848 × 480	35.3 kHz	60 Hz	VAIO
17	1024 × 768	48.4 kHz	60 Hz	VESA
18	1024 × 768	56.5 kHz	70 Hz	VESA
19	1024 × 768	60.0 kHz	75 Hz	EUVGA
20	1024 × 768	60.2 kHz	75 Hz	Macintosh 19" Color

## TCO'95 Eco-document



### ■ Congratulations!

You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also, to the further development of environmentally adapted electronics products.

### ■ Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during the manufacturing. Since it has not been possible for the majority of electronics equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.), it is vital to conserve energy. Electronics equipment in offices consume an enormous amount of energy since they are often left running continuously.

### ■ What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden). The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

On this page, you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development Unit

S-114 94 Stockholm

Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

Current information regarding TCO'95 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:

<http://www.tco-info.com/>

TCO'95 is a co-operative project between **TCO** (The Swedish Confederation of Professional Employees), **Naturskyddsforeningen** (The Swedish Society for Nature Conservation) and **NUTEK** (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

## ■ Environmental Requirements

### Brominated flame retardants

Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative\* processes.

Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

### Lead\*\*

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

TCO'95 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

### Cadmium\*\*

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

### Mercury\*\*

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches.

Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

### CFCs (freons)

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

\* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms

\*\* Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

