

4-081-283-12(1)

24-Inch FD Premium (22.5-inch Viewable) Color Monitor Guide

Operating Instructions **Page 3**

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

Mode d'emploi **Page 21**

Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi que l'on conservera pour toute référence ultérieure.

Bedienungsanleitung **Seite 39**

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen gut auf.

Manual de instrucciones **Página 57**

Antes de utilizar la unidad, lea este manual detenidamente y consérvelo para futuras referencias.

Istruzioni per l'uso **Pagina 75**

Prima di usare l'apparecchio, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo per riferimenti futuri.

Bruksanvisning **Sid 93**

Innan du använder monitorn bör du läsa igenom denna bruksanvisning och sedan spara den för framtida behov.

取扱説明書 **111ページ**

お買い上げいただきありがとうございます。
お使いになる前に、この取扱説明書をお読みください。
お読みになった後は、後日お役に立つこともありますので、必ず保存してください。

사용설명서 **133 페이지**

본기를 조작하기 전에 이 설명서를 모두 읽으신 다음, 장래에 참고를 위하여 소중히 보관하여 주십시오.

操作说明书 **第 151 页**

操作本机之前，请仔细阅读本说明书，并将其妥善保存以备将来参考之用。

操作說明書 **第 169 頁**

操作本機之前，請仔細閱讀本說明書，並將其妥善保存以備將來參考之用。



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).

Declaration of Conformity

Trade Name: Sun Microsystems, Inc.
Model No.: GDM-FW9010
Responsible Party: Sun Microsystems, Inc.
Address: 901 San Antonio Rd. MPK15-102
Palo Alto, Ca 940303-4900, USA
Telephone No.: 650-786-3255

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.

이 기기는 가정용으로 전자파 적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

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

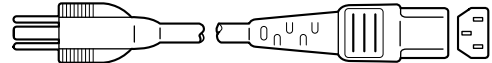
NOTICE

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

Si cet appareil est exporté* 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



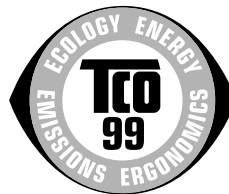
As an ENERGY STAR Partner, Sun Microsystems, Inc. has determined that this product meets the ENERGY STAR guidelines for energy efficiency.

当社は国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの基準に適合していると判断します。

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

本製品は、「高調波ガイドライン適合品」であり、通商産業省資源エネルギー庁公益事業部作成の家電・汎用品高調波抑制対策ガイドラインを満たしています。

本製品は社団法人日本電子工業振興協会が定めた「表示装置の静電気および低周波電磁界」に関するガイドラインに適合しています。



This monitor complies with the TCO'99 guidelines.

Production Model name: GDM-FW9010 (22.5" viewing image)

Table of Contents

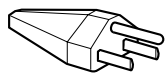
Precautions	4
Identifying parts and controls	5
Setup	7
Step 1: Connect your monitor to your computer	7
Step 2: Connect the power cord.	7
Step 3: Turn on the monitor and computer	7
Connecting Universal Serial Bus (USB) compliant peripherals . . .	8
Selecting the on-screen menu language (LANG)	8
Selecting the input signal	9
Automatically sizing and centering the picture (AUTO)	9
Customizing Your Monitor	10
Navigating the menu.	10
Adjusting the brightness and contrast.	11
Adjusting the centering of the picture (CENTER)	12
Adjusting the size of the picture (SIZE)	12
Enlarging or reducing the picture (ZOOM)	12
Adjusting the shape of the picture (GEOM)	12
Adjusting the color of the picture (COLOR)	12
Adjusting the quality of the picture (SCREEN)	14
Adjusting the convergence (CONV)	15
Additional settings (OPTION)	15
Resetting the adjustments	16
Technical Features	16
Preset and user modes.	16
Power saving function.	16
Troubleshooting.	17
If thin lines appear on your screen (damper wires).	17
On-screen messages	17
Trouble symptoms and remedies	18
Self-diagnosis function	20
Specifications.	20
Appendix.	i
TCO'99 Eco-document	i

- Trinitron® is a registered trademark of Sony Corporation.
- VESA and DDC™ are trademarks of the Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR is a U.S. registered mark.
- 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.

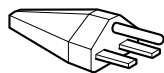
Precautions

Warning on power connections

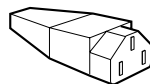
Use an appropriate power cord for your local power supply.



115 Volts



230 Volts
(not provided on
standard cord set)



CEE-22 cord set,
female end (all
power cord sets)

United States, Canada, Taiwan, Korea, Japan	Continental Europe	United Kingdom, Ireland	Australia, New Zealand
Plug Type NEMA S-15P	Plug Type CEE7/VII (Schuko)	Plug Type B S 1363	Plug Type SAA AS 3112
Cord Type SJT	Cord Type HAR(HO5VV -F3G1.0)	Cord Type HAR(HO5VV -F3G1.0)	Cord Type CDB03PLP
Min. cord set rating 10 A/125 V 18/3AWG	Min. cord set rating 10 A/250 V	Min. cord set rating 10 A/250 V	Min. cord set rating 10 A/250 V
Cord Length (+/- 0.1 m) 2 m	Cord Length (+/- 0.1 m) 2.5 m	Cord Length (+/- 0.1 m) 2.5 m	Cord Length (+/- 0.1 m) 2.5 m
Safety Approval UL/CSA	Safety Approval HAR	Safety Approval BSI, ASTA	Safety Approval Dept. of Energy of New South Wales

Autoranging universal power supply works anywhere; the monitor self-adjusts if the appropriate power cord and plug for the local voltage are used.

- Before disconnecting the power cord, wait at least 30 seconds after turning off the power to allow the static electricity on the screen's surface to discharge.
- After the power is turned on, the screen is demagnetized (degaussed) for about 3 seconds. This generates a strong magnetic field around the screen which may affect data stored on magnetic tapes and disks placed near the monitor. Be sure to keep magnetic recording equipment, tapes, and disks away from the monitor.

The equipment should be installed near an easily accessible outlet.

Installation

Do not install the monitor in the following places:

- on surfaces (rugs, blankets, etc.) or near materials (curtains, draperies, etc.) that may block the ventilation holes
- near heat sources such as radiators or air ducts, or in a place subject to direct sunlight
- in a place subject to severe temperature changes
- in a place subject to mechanical vibration or shock
- on an unstable surface
- near equipment which generates magnetism, such as a transformer or high voltage power lines
- near or on an electrically charged metal surface

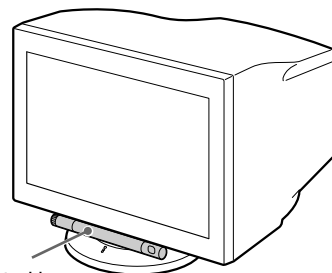
Maintenance

- Clean the 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 screen's coating.
- 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.
- 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.

Transportation

When you transport this monitor for repair or shipment, use the original carton and packing materials.

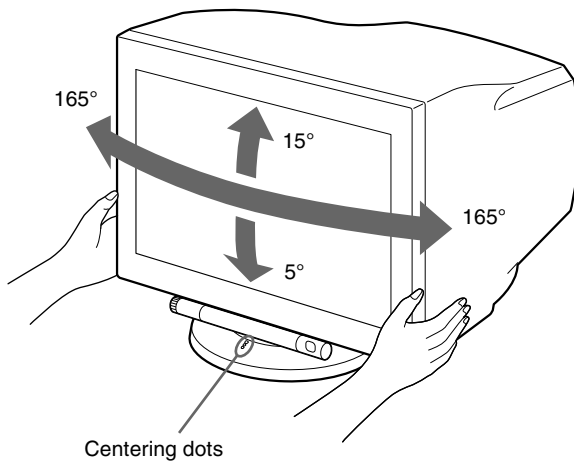
Never grasp the control bar when you transport the monitor.



Control bar

Use of the tilt-swivel

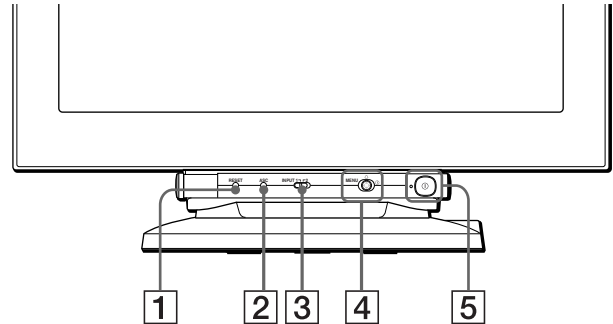
This monitor can be adjusted within the angles shown below. To find the center of the monitor's turning radius, align the center of the monitor's screen with the centering dots on the stand. Hold the monitor at the bottom with both hands when you turn it horizontally or vertically.



Identifying parts and controls

See the pages in parentheses or further details.

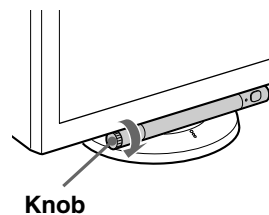
Front



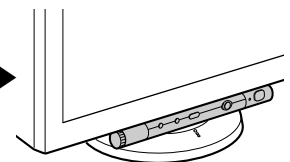
To use the control bar

This monitor has a cylindrical swivel control bar. To operate the controls, turn the knob on the left side downward to expose the control buttons. When the control buttons are not needed, turn the knob up to hide the control buttons.

When not using



When using



1 RESET (reset) button (page 16)

This button resets the adjustments to the factory settings.

2 ASC (auto sizing and centering) button (page 9)

This button automatically adjusts the size and centering of the picture.

3 INPUT (input) switch (page 9)

This switch selects the 13W3 or HD15 video input signal.

4 Joystick (page 11)

The joystick is used to display the menu and make adjustments to the monitor, including brightness and contrast adjustments.

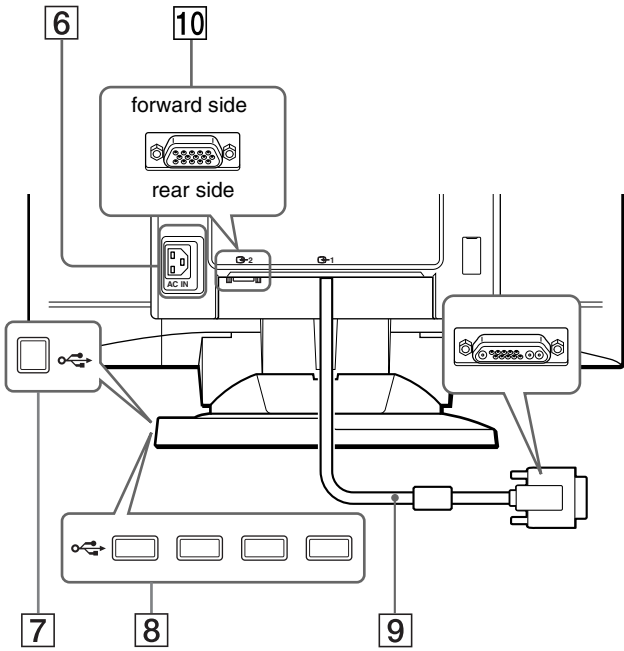
5 ① (power) switch and indicator (pages 7, 16, 20)

This button turns the monitor on and off. The power indicator lights up in green when the monitor is turned on, and either flashes in green and orange, or lights up in orange when the monitor is in power saving mode.

EN

(continued)

Rear



6 AC IN connector (page 7)

This connector provides AC power to the monitor.

7 USB (universal serial bus) upstream connector (page 8)

Use this connector to link the monitor to a USB compliant computer.

8 USB (universal serial bus) downstream connectors (page 8)

Use these connectors to link USB peripheral devices to the monitor.

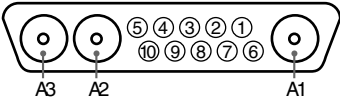
9 Video input 1 connector (13W3) (page 7)

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

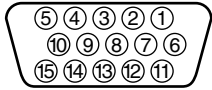
10 Video input 2 connector (HD15) (page 7)

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

9 13W3



10 HD15



No.	9 Signal	10 Signal
A1	Red	—
A2	Green	—
A3	Blue	—
1	Data Clock (SCL)*	Red
2	DDC + 5V*	Green (Composite Sync on Green)
3	—	Blue
4	DDC Ground*	ID (Ground)
5	C Sync**	DDC Ground*
6	Bi-Directional Data (SDA)*	Red Ground
7	V. Sync	Green Ground
8	ID (100Ω)	Blue Ground
9	ID (100Ω)	DDC + 5V*
10	Ground	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.

**Pins serve a dual purpose as combined sync input and as H.sync input if V.Sync is present on pin no. 7.

Setup

This monitor works with platforms running at horizontal frequencies between 30 and 121 kHz.

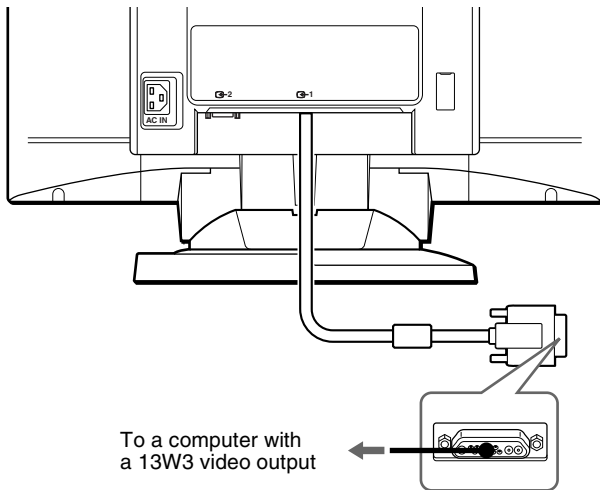
Step 1: Connect your monitor to your computer

Turn off the monitor and computer before connecting.

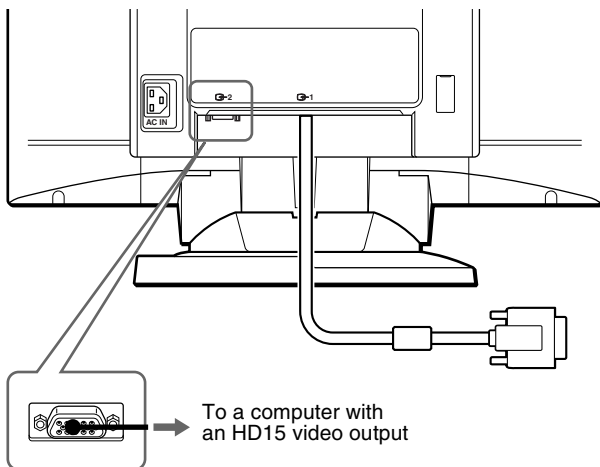
Notes

- Do not touch the pins of the video signal cable connector as this might bend the pins.
- When connecting the video signal cable, check the alignment of the connector. Do not force the connector in the wrong way or the pins might bend.

■ Connecting to the 13W3 connector

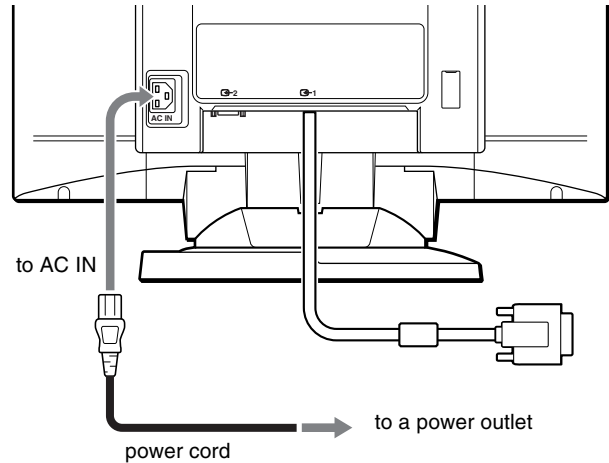


■ Connecting to the HD15 connector



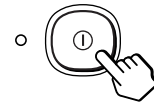
Step 2: Connect the power cord

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



Step 3: Turn on the monitor and computer

First turn on the monitor, then 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

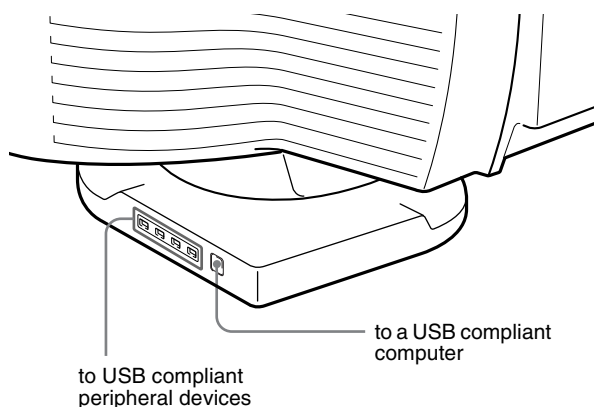
- Check that the monitor is correctly connected to the computer.
- If NO INPUT SIGNAL appears on the screen, try changing the input signal (page 9), and confirm that your computer's graphic board is completely seated in the correct bus slot.
- If you are replacing an old monitor with this model and OUT 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 – 121 kHz, and the vertical frequency is between 48 – 160 Hz.



For more information about the on-screen messages, see "Trouble symptoms and remedies" on page 18.

EN

Connecting Universal Serial Bus (USB) compliant peripherals

Your monitor has one upstream and four downstream USB connectors. They provide a fast and easy way to connect USB compliant peripheral devices (such as keyboards, mice, printers and scanners) to your computer using a standardized USB cable. To use your monitor as a hub for your peripheral devices, connect the USBs as illustrated below.



- 1 Turn on the monitor and computer.
- 2 Connect your computer to the square upstream  connector using the USB cable (supplied).
- 3 Connect your USB compliant peripheral devices to the rectangular downstream  USB connectors.

Notes

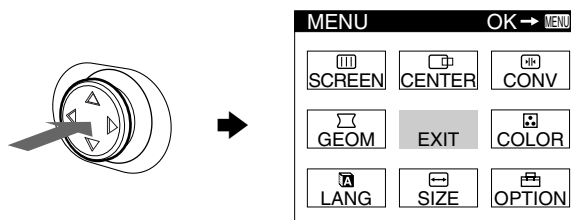
- Not all computers and/or operating systems support USB configurations. Check your computer's instruction manual to see if you can connect USB devices.
- In most cases, USB driver software needs to be installed on the host computer. Refer to the peripheral device's instruction manual for further details.
- The monitor functions as a USB hub as long as the monitor is either "on" or in power saving mode.
- If you connect a keyboard or mouse to the USB connectors and then boot your computer for the first time, the peripheral devices may not function. First connect the keyboard and mouse directly to the computer and set up the USB compliant devices. Then connect them to this monitor.

Selecting the on-screen menu language (LANG)

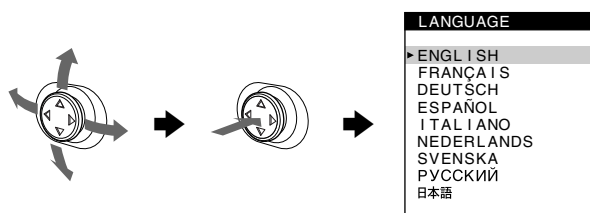
English, French, German, Spanish, Italian, Dutch, Swedish, Russian and Japanese versions of the on-screen menus are available. The default setting is English.

1 Press the joystick.

See page 11 for more information on using the joystick.



2 Move the joystick to highlight LANG and press the joystick again.



3 Move the joystick up or down to select a language and press the joystick again.

- ENGLISH
- FRANÇAIS: French
- DEUTSCH: German
- ESPAÑOL: Spanish
- ITALIANO: Italian
- NEDERLANDS: Dutch
- SVENSKA: Swedish
- РУССКИЙ: Russian
- 日本語: Japanese

To close the menu

Press the joystick once to return to the main menu, and twice to return to normal viewing. If no buttons are pressed, the menu closes automatically after about 30 seconds.

To reset to English

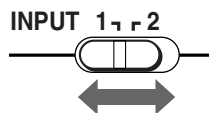
Press the RESET button while the LANGUAGE menu is displayed on the screen.

Selecting the input signal

You can connect two computers to this monitor using the video input 1 (13W3) and video input 2 (HD15) connectors. To switch between the two computers, use the INPUT switch.

Move the INPUT switch.

The currently selected connector (“INPUT 1” : 13W3 or “INPUT 2” : HD15) appears on the screen for a few seconds.



Note

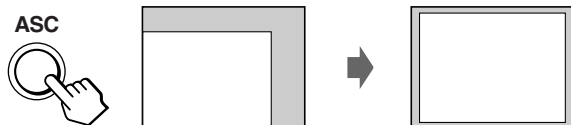
If no signal is input to the selected connector, NO INPUT SIGNAL appears on the screen. After a few seconds, the monitor enters the power saving mode.

Automatically sizing and centering the picture (AUTO)

You can easily adjust the picture to fill the screen by pressing the ASC (auto sizing and centering) button.

Press the ASC button.

The picture automatically fills the screen.



Notes

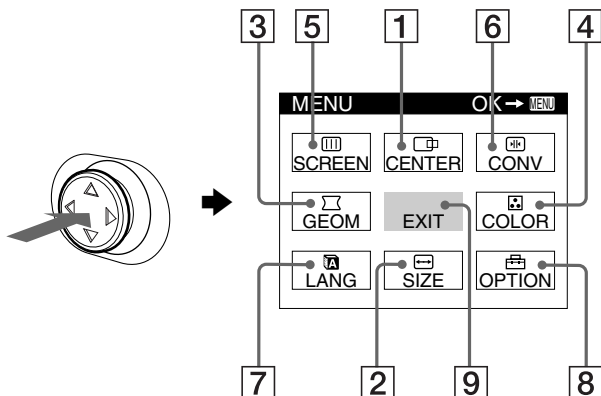
- This function is intended for use with a computer that provides a full-screen picture. It may not work properly if the background color is dark or if the input picture does not fill the screen to the edges.
- The picture will fill the screen to the edges only if the aspect ratio of the picture is 16:10. Pictures with an aspect ratio other than 16:10 are displayed at their actual resolution and do not fill the screen to the edges.
- The displayed image moves for a few seconds while this function is performed. This is not a malfunction.

Customizing Your Monitor

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

Navigating the menu

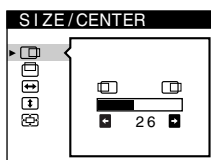
Press the joystick to display the main MENU on your screen. See page 11 for more information on using the joystick.



Use the joystick to select one of the following menus.

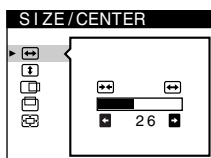
1 CENTER (page 12)

Select the CENTER menu to adjust the picture's centering or zoom.



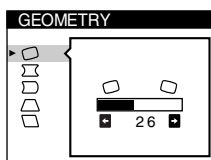
2 SIZE (page 12)

Select the SIZE menu to adjust the picture's size or zoom.



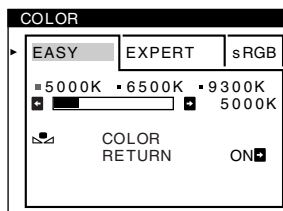
3 GEOM (page 12)

Select the GEOM menu to adjust the picture's rotation and shape.



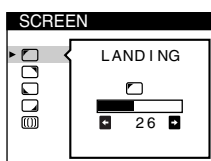
4 COLOR (page 12)

Select the COLOR menu to adjust the picture's color temperature. You can use this to match the monitor's colors to a printed picture's colors.



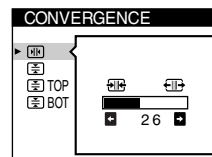
5 SCREEN (page 14)

Select the SCREEN menu to adjust the picture's quality. You can adjust the landing and moire cancellation effect.



6 CONV (page 15)

Select the CONV menu to adjust the picture's horizontal and vertical convergence.



7 LANG (page 8)

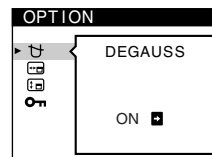
Select the LANG menu to choose the on-screen menu's language.



8 OPTION (page 15)

Select the OPTION menu to adjust the monitor's options. The options include:

- degaussing the screen
- changing the on-screen menu position
- locking the controls

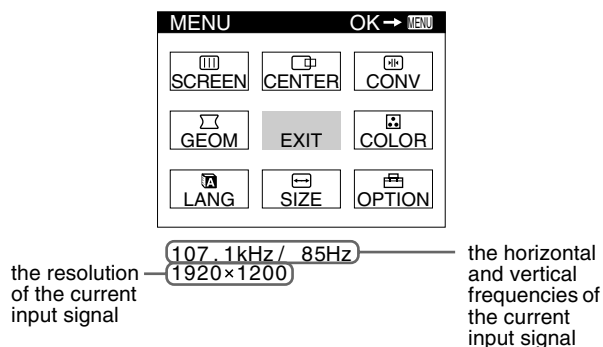


9 EXIT

Select EXIT to close the menu.

■ Displaying the current input signal

The horizontal and vertical frequencies of the current input signal are displayed under the main MENU. If the signal matches one of this monitor's factory preset modes, the resolution is also displayed.



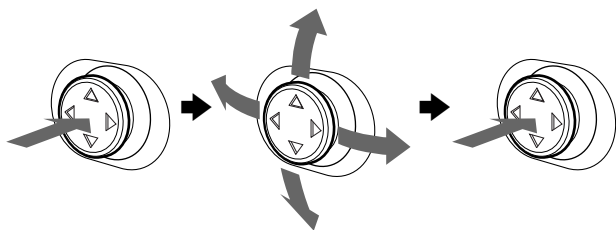
Note

In some cases, even though the aspect ratio of the current input signal is 4:3 or 5:4, the resolution may be displayed with an aspect ratio of 16:10 or 16:9.

■ Using the joystick

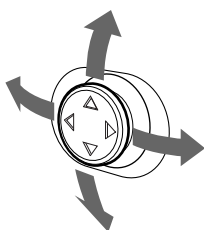
1 Display the main MENU and select the menu you want to adjust.

Press the joystick once to display the main MENU. Then move the joystick up, down, left, or right to highlight the desired menu. Press the joystick to select the menu item.



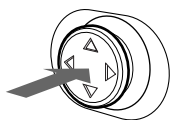
2 Adjust the menu.

Move the joystick up, down, left, or right to make the adjustment.



3 Close the menu.

Press the joystick once to return to the main menu, and twice to return to normal viewing. If no buttons are pressed, the menu closes automatically after about 30 seconds.



■ Resetting the adjustments

Press the RESET button. See page 16 for more information on resetting the adjustments.

RESET



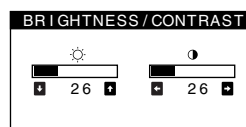
Adjusting the brightness and contrast

Brightness and contrast adjustments are made using a separate BRIGHTNESS/CONTRAST menu.

These settings are stored in memory for the signals from the currently selected input connector.

1 Move the joystick in any direction.

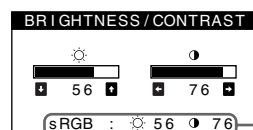
The BRIGHTNESS/CONTRAST menu appears on the screen.



2 Move the joystick up or down to adjust the brightness (☀), and left or right to adjust the contrast (●).

If you select the sRGB mode in the COLOR menu

Confirm that the brightness (☀) and contrast (●) values are adjusted respectively to the numbers to be set in the sRGB mode shown in the BRIGHTNESS/CONTRAST menu. If not, press the RESET button (for less than 2 seconds).



Values to be set in the sRGB mode




For more information about using the sRGB mode, see “Adjusting the color of the picture (COLOR)” on page 12.

The menu automatically disappears after about 3 seconds.

EN




Adjusting the centering of the picture (CENTER)

This setting is stored in memory for the current input signal.

- 1 Press the joystick.**
The main MENU appears on the screen.
- 2 Move the joystick to highlight  CENTER and press the joystick again.**
The SIZE/CENTER menu appears on the screen.
- 3 First move the joystick up or down to select  for horizontal adjustment, or  for vertical adjustment. Then move the joystick left or right to adjust the centering.**




Adjusting the size of the picture (SIZE)

This setting is stored in memory for the current input signal.

- 1 Press the joystick.**
The main MENU appears on the screen.
- 2 Move the joystick to highlight  SIZE and press the joystick again.**
The SIZE/CENTER menu appears on the screen.
- 3 First move the joystick up or down to select  for horizontal adjustment, or  for vertical adjustment. Then move the joystick left or right to adjust the size.**

Enlarging or reducing the picture (ZOOM)


This setting is stored in memory for the current input signal.


- 1 Press the joystick.**
The main MENU appears on the screen.
- 2 Move the joystick to highlight  SIZE or  CENTER and press the joystick again.**
The SIZE/CENTER menu appears on the screen.
- 3 Move the joystick up or down to select  (zoom), and move the joystick left or right to enlarge or reduce the picture.**






Note

Adjustment stops when either the horizontal or vertical size reaches its maximum or minimum value.

Adjusting the shape of the picture (GEOM)


The  (rotation) setting is stored in memory for all input signals. All other settings are stored in memory for the current input signal.

- 1 Press the joystick.**
The main MENU appears on the screen.
- 2 Move the joystick to highlight  GEOM and press the joystick again.**
The GEOMETRY menu appears on the screen.
- 3 First move the joystick up or down to select the desired adjustment item. Then move the joystick left or right to make the adjustment.**

Select	To
	rotate the picture
	expand or contract the picture sides
	shift the picture sides to the left or right
	adjust the picture width at the top of the screen
	shift the picture to the left or right at the top of the screen

Adjusting the color of the picture (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. This adjustment is useful for matching the monitor's color to a printed picture's colors.

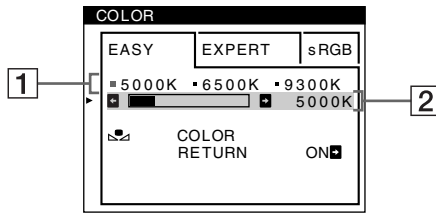
- 1 Press the joystick.**
The main MENU appears on the screen.
- 2 Move the joystick to highlight  COLOR and press the joystick again.**
The COLOR menu appears on the screen.
- 3 Move the joystick left or right to select the adjustment mode.**
There are three types of adjustment modes, EASY, EXPERT, and sRGB.

Adjust the selected mode according to the instructions on the next page.

You can set the color temperature in EASY or EXPERT mode for each of the video input connectors.

■ EASY mode

In EASY mode, you can fine tune the color temperature by changing the three preset temperatures — 5000K, 6500K, or 9300K.



- 1 Move the joystick up or down to select the color temperature row [1]. Then move the joystick left or right to select a color temperature.

The preset color temperatures are 5000K, 6500K, and 9300K. 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.

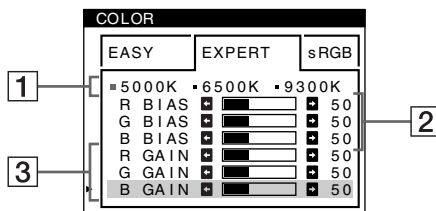
- 2 If necessary, fine tune the color temperature. Move the joystick up or down to select the color temperature row [2]. Then move the joystick left or right to fine tune the color temperature.

If you fine tune the color temperature, the new color settings are stored in memory for each of the three color temperatures and item [1] of the on-screen menu changes as follows.

- [5000K]→[1]
- [6500K]→[2]
- [9300K]→[3]

■ EXPERT mode

You can make additional adjustments to the color in greater detail by selecting the EXPERT mode.



- 1 Move the joystick up or down to select the color temperature row [1]. Then move the joystick left or right to select a color temperature.
- 2 Move the joystick up or down to select the adjustment item [2]. Then move joystick left or right to adjust the BIAS (black level).

This adjusts the dark areas of an image.

- 3 Move the joystick up or down to select the adjustment item [3]. Then move the joystick left or right to adjust the GAIN (white level).

This adjusts the light areas of an image.

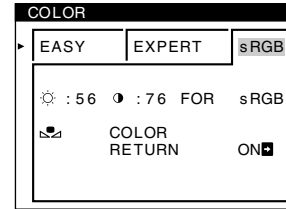
You can adjust the R (red), G (green), B (blue) component of the input signal when making changes to items [2] and [3].

If you fine tune the color temperature, the new color settings are stored in memory for each of the three color temperatures and item [1] of the on-screen menu change as follows.

- [5000K]→[1]
- [6500K]→[2]
- [9300K]→[3]

■ sRGB mode

The sRGB color setting is an industry standard color space protocol designed to correlate the displayed and printed colors of sRGB compliant computer products. To adjust the colors to the sRGB profile, simply select the sRGB mode in the COLOR menu. Once you select the sRGB mode, the brightness (☀) and contrast (●) values are automatically set to the values to be set in the sRGB mode.



In order to display the sRGB colors correctly ($\gamma = 2.2$, 6500K), confirm that:

- the brightness (☀) and contrast (●) values are adjusted respectively to the numbers shown in the BRIGHTNESS/ CONTRAST menu. If not, press the RESET button (for less than 2 seconds). For information on how to change the brightness and contrast, see “Adjusting the brightness and contrast” on page 11.
- the color settings of your computer are set to the sRGB profile.

Note


Your computer and other connected products (such as a printer), must be sRGB compliant.

EN

(continued)

Restoring the color from the EASY or sRGB menus (COLOR RETURN function)

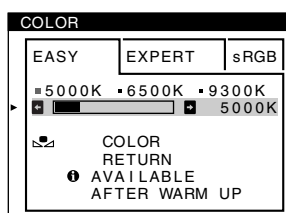
The colors of most display monitors tend to gradually lose brilliance over several years of service. The COLOR RETURN feature found in the EASY and sRGB menus allows you to restore the color to the original factory quality levels.

- 1 Move the joystick left or right to select **EASY** or **sRGB** mode.
- 2 First move the joystick up or down to select  (**COLOR RETURN**). Then move the joystick to the right.

The picture disappears while the color is being restored (about 2 seconds). After the color is restored, the picture reappears on the screen again.

Notes

- Before using this feature, the monitor must be in normal operation mode (green power indicator on) for at least 30 minutes. If the monitor goes into power saving mode, you must return the monitor to normal operation mode and wait for 30 minutes for the monitor to be ready. You may need to adjust your computer's power saving settings to keep the monitor in normal operation mode for the full 30 minutes. If the monitor is not ready, the following message will appear.




- The monitor may gradually lose its ability to perform this function due to the natural aging of the picture tube.








Adjusting the quality of the picture (SCREEN)

The SCREEN settings allow you to adjust the quality of the picture by controlling the moire and landing.

- If the color is irregular at the corners of the screen, adjust the landing.
- If elliptical or wavy patterns appear on the screen, cancel the moire.

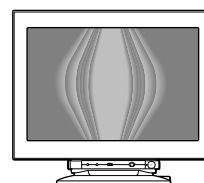
The CANCEL MOIRE and MOIRE ADJUST settings are stored in memory for the current input signal. All other settings are stored in memory for all input signals.

- 1 Press the joystick.
The main MENU appears on the screen.
- 2 Move the joystick to highlight  **SCREEN** and press the joystick again.
The SCREEN menu appears on the screen.
- 3 First move the joystick up or down to select the desired adjustment item. Then move the joystick left or right to make the adjustment.

Select	To
 LANDING	reduce any color irregularities in the screen's top left corner to a minimum.
 LANDING	reduce any color irregularities in the screen's top right corner to a minimum.
 LANDING	reduce any color irregularities in the screen's bottom left corner to a minimum.
 LANDING	reduce any color irregularities in the screen's bottom right corner to a minimum.
 CANCEL MOIRE*	turn the moire cancellation function ON or OFF.  (MOIRE ADJUST) appears in the menu when you select ON.
 MOIRE ADJUST	adjust the degree of moire cancellation until the moire is at a minimum.

* Moire is a type of natural interference which produces soft, wavy lines on your screen. It may appear due to interference between the pattern of the picture on the screen and the phosphor pitch pattern of the monitor.

Example of moire



Note

The picture may become fuzzy when CANCEL MOIRE is set to ON.

Adjusting the convergence (CONV)

The CONV settings allow you to adjust the quality of the picture by controlling the convergence. The convergence refers to the alignment of the red, green, and blue color signals.

If you see red or blue shadows around letters or lines, adjust the convergence.

These settings are stored in memory for all input signals.





1 Press the joystick.

The main MENU appears on the screen.

2 Move the joystick to highlight CONV and press the joystick again.

The CONVERGENCE menu appears on the screen.

3 First move the joystick up or down to select the desired adjustment item. Then move the joystick left or right to make the adjustment.

Select	To
	horizontally shift red or blue shadows
	vertically shift red or blue shadows
 TOP V CONVER TOP	vertically shift red or blue shadows at the top of the screen
 BOT V CONVER BOTTOM	vertically shift red or blue shadows at the bottom of the screen

Additional settings (OPTION)

You can manually degauss (demagnetize) the monitor, change the menu position, and lock the controls.

1 Press the joystick.

The main MENU appears on the screen.

2 Move the joystick to highlight OPTION and press the joystick again.


The OPTION menu appears on the screen.

3 Move the joystick up or down to select the desired adjustment item.

Adjust the selected item according to the following instructions.

■ Degaussing the screen



The monitor is automatically demagnetized (degaussed) when the power is turned on.

To manually degauss the monitor, first move the joystick up or down to select  (DEGAUSS). Then move the joystick to the right.


The screen is degaussed for about 3 seconds. If a second degauss cycle is needed, allow a minimum interval of 20 minutes for the best result.




■ Changing the menu's position

Change the menu's position if it is blocking an image on the screen.

To change the menu's on-screen position, first move the joystick up or down to select  (OSD H POSITION) for horizontal adjustment, or  (OSD V POSITION) for vertical adjustment. Then move the joystick left or right to shift the on-screen menu.

■ Locking the controls

To protect adjustment data by locking the controls, first move the joystick up or down to select  (CONTROL LOCK). Then move the joystick to the right, to select ON.

Only the ① (power) switch, EXIT, and  (CONTROL LOCK) of the  OPTION menu will operate. If any other items are selected, the  mark appears on the screen.

To cancel the control lock

Repeat the procedure above and set  (CONTROL LOCK) to OFF.

EN

Resetting the adjustments

This monitor has the following three reset methods. Use the RESET button to reset the adjustments.



■ Resetting a single adjustment item

Use the joystick to select the adjustment item you want to reset, and press the RESET button.

■ Resetting all of the adjustment data for the current input signal


Press the RESET button when no menu is displayed on the screen. Note that the following items are not reset by this method:

- on-screen menu language (page 8)
- adjustment mode in the COLOR menu (EASY, EXPERT, sRGB) (page 12)
- on-screen menu position (page 15)
- control lock (page 15)

■ Resetting all of the adjustment data for all input signals

Press and hold the RESET button for more than 2 seconds.

Note

The RESET button does not function when  (CONTROL LOCK) is set to ON.

Technical Features

Preset and user modes

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. For input signals that do not match one of the factory preset modes, the digital Multiscan technology of this monitor ensures that a clear picture appears on the screen for any timing in the monitor's frequency range (horizontal: 30 – 121 kHz, vertical: 48 – 160 Hz). If the picture is adjusted, the adjustment data is stored as a user mode and automatically recalled whenever the same input signal is received.

Preset mode timing table

No.	Resolution (dots × lines)	Horizontal Frequency	Vertical Frequency
1	1920 × 1200	87.192 kHz	70 Hz
2	1600 × 1000	79.934 kHz	76 Hz
3	1600 × 1000	68.598 kHz	66 Hz
4	1440 × 900	71.809 kHz	76 Hz
5	1280 × 800	64.490 kHz	76 Hz

Power saving function

This monitor meets the power-saving guidelines set by VESA, ENERGY STAR, and NUTEK. If the monitor is connected to a computer or video graphics board that is DPMS (Display Power Management Signaling) compliant, the monitor will automatically reduce power consumption in three stages as shown below.

Power mode	Power consumption*	① (power) indicator
normal operation	≤ 170 W	green
1 standby	≤ 15 W	green and orange alternate
2 suspend (sleep)**	≤ 15 W	green and orange alternate
3 active off*** (deep sleep)**	≤ 1 W	orange
power off	0 W	off

* Figures reflect power consumption when no USB compatible peripherals are connected to the monitor.

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

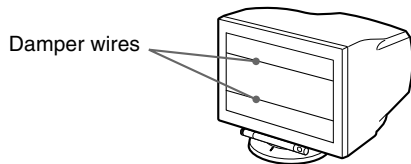
*** When your computer enters power saving mode, the input signal is cut and NO INPUT SIGNAL appears on the screen before the monitor enters active off mode. After a few seconds, the monitor enters power saving mode.

Troubleshooting

Before contacting technical support, refer to this section.

If thin lines appear on your screen (damper wires)

The visible lines on your screen especially when the background screen color is light (usually white), are normal for the Trinitron monitor. This is not a malfunction. These are shadows from the damper wires used to stabilize the aperture grille. The aperture grille is the essential element that makes a Trinitron picture tube unique by allowing more light to reach the screen, resulting in a brighter, more detailed picture.

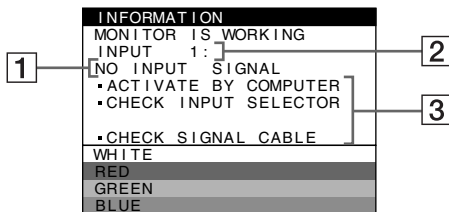


On-screen messages

If there is something wrong with the input signal, one of the following messages appears on the screen.

If NO INPUT SIGNAL appears on line 1

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



2 The selected connector

This message shows the currently selected connector (INPUT 1 or INPUT 2).

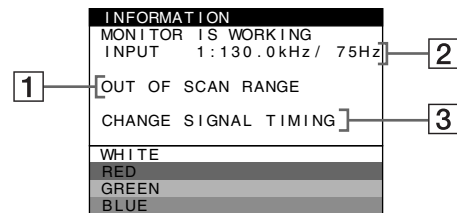
3 The remedies

One or more of the following messages may appear on the screen.

- If ACTIVATE BY COMPUTER appears on the screen, try pressing any key on the computer or moving the mouse, and confirm that your computer's graphic board is completely seated in the correct bus slot.
- If CHECK INPUT SELECTOR appears on the screen, try changing the input signal (page 9).
- If CHECK SIGNAL CABLE appears on the screen, check that the monitor is correctly connected to the computer (page 7).

If OUT OF SCAN RANGE appears on line 1

This indicates that the input signal is not supported by the monitor's specifications.



2 The selected connector and the frequencies of the current input signal

This message shows the currently selected connector (INPUT 1 or INPUT 2). If the monitor recognizes the frequencies of the current input signal, the horizontal and vertical frequencies are also displayed.

3 The remedies

CHANGE SIGNAL TIMING appears on the screen. If you are replacing an old monitor with this monitor, reconnect the old monitor. Then adjust the computer's graphic board so that the horizontal frequency is between 30 - 121 kHz, and the vertical frequency is between 48 - 160 Hz.

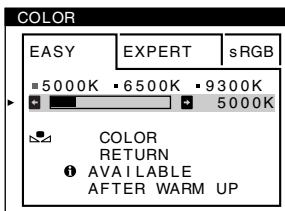
For more information, see "Trouble symptoms and remedies" on page 18.

EN

Trouble symptoms and remedies

If the 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 20) if the following recommendations do not resolve the problem.

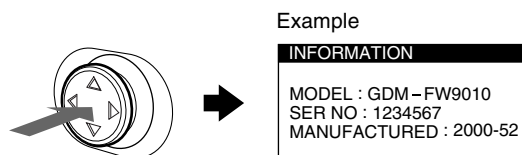
Symptom	Check these items
No picture	
If the ① (power) indicator is not lit	<ul style="list-style-type: none">• Check that the power cord is properly connected.• Check that the ① (power) switch is in the “on” position.
If the NO INPUT SIGNAL message appears on the screen, or if the ① (power) indicator is either orange or alternating between green and orange	<ul style="list-style-type: none">• Check that the video signal cable is properly connected and all plugs are firmly seated in their sockets (page 7).• Check that the INPUT switch setting is correct (page 9).• Check that the video input connector's pins are not bent or pushed in. <p>■Problems caused by the connected computer or other equipment</p> <ul style="list-style-type: none">• The computer is in power saving mode. Try pressing any key on the keyboard or moving the mouse.• Check that the computer's power is “on.”• Check that the graphic board is completely seated in the proper bus slot.
If the OUT OF SCAN RANGE message appears on the screen	<p>■Problems caused by the connected computer or other equipment</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 – 121 kHz Vertical: 48 – 160 Hz
If no message is displayed and the ① (power) indicator is green or flashing orange	<ul style="list-style-type: none">• Use the Self-diagnosis function (page 20).
Picture flickers, bounces, oscillates, or is scrambled	<ul style="list-style-type: none">• Isolate and eliminate any potential sources of electric or magnetic fields such as other monitors, laser printers, fluorescent lighting, televisions, or electric fans.• Move the monitor away from power lines or place a magnetic shield near the monitor.• Try plugging the monitor into a different AC outlet, preferably on a different circuit.• Try turning the monitor 90° to the left or right. <p>■Problems caused by the connected computer or other equipment</p> <ul style="list-style-type: none">• Check your graphic board manual for the proper monitor setting.• Confirm that the frequency of the input signal is supported by this monitor (page 16). Even if the frequency is within the proper range, some graphic boards may have a sync pulse that is too narrow for the monitor to sync correctly.• Adjust the computer's refresh rate (vertical frequency) to obtain the best possible picture.
Picture is fuzzy	<ul style="list-style-type: none">• Adjust the brightness and contrast (page 11).• Degauss the monitor* (page 15).• If CANCEL MOIRE is ON, the picture may become fuzzy. Decrease the moire cancellation effect or set CANCEL MOIRE to OFF (page 14).
Picture is ghosting	<ul style="list-style-type: none">• Eliminate the use of video cable extensions and/or video switch boxes.• Check that all plugs are firmly seated in their sockets.
Picture is not centered or sized properly	<ul style="list-style-type: none">• Press the ASC button (page 9).• Adjust the size or centering (page 12). Note that some video modes do not fill the screen to the edges.
Edges of the image are curved	<ul style="list-style-type: none">• Adjust the geometry (page 12).

Symptom	Check these items
Wavy or elliptical pattern (moire) is visible	<ul style="list-style-type: none"> Set CANCEL MOIRE to ON and adjust the degree of moire cancellation until the moire is at a minimum (page 14). <p>■ Problems caused by the connected computer or other equipment</p> <ul style="list-style-type: none"> Change your desktop pattern.
Color is not uniform	<ul style="list-style-type: none"> Degauss the monitor* (page 15). If you place equipment that generates a magnetic field, such as a speaker, near the monitor, or if you change the direction the monitor faces, color may lose uniformity. Adjust the landing (page 14).
White does not look white	<ul style="list-style-type: none"> Adjust the color temperature (page 12).
Letters and lines show red or blue shadows at the edges	<ul style="list-style-type: none"> Adjust the convergence (page 15).
Monitor buttons do not operate (O- appears on the screen)	<ul style="list-style-type: none"> If the control lock is set to ON, set it to OFF (page 15).
COLOR RETURN function does not operate	<ul style="list-style-type: none"> Before using this function, the monitor must be in normal operation mode (green power indicator on) for at least 30 minutes. For more information on using the COLOR RETURN function, see page 14. Adjust the computer's power saving settings to keep the monitor in normal operation mode for more than 30 minutes. The monitor may gradually lose its ability to perform this function due to the natural aging of the picture tube.
	
USB peripherals do not function	<ul style="list-style-type: none"> Check that the appropriate USB connectors are securely connected (page 8). Check that the ① (power) switch is in the "on" position. <p>■ Problems caused by the connected computer or other equipment</p> <ul style="list-style-type: none"> Check that the power of any self-powered USB compliant peripheral devices is "on." Install the latest version of the device driver on your computer. Contact your device's manufacturer for information about the appropriate device driver. If your USB compliant keyboard or mouse does not function, connect them directly to your computer, reboot your computer, and make any necessary adjustments to the USB settings. Then reconnect the keyboard or mouse to the monitor. If you connect a keyboard or mouse to the USB connectors and then boot your computer for the first time, the peripheral devices may not function.
A hum is heard right after the power is turned on	<ul style="list-style-type: none"> This is the sound of the auto-degauss cycle. When the power is turned on, the monitor is automatically degaussed for 3 seconds.

* If a second degauss cycle is needed, allow a minimum interval of 20 minutes for the best result. A humming noise may be heard, but this is not a malfunction.

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

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

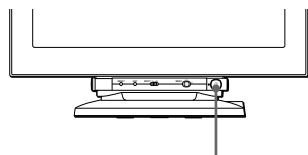


If the problem persists, call your service representative and give the following information.

- Model name: GDM-FW9010
- Serial number
- Name and specifications of your computer and graphic board.

Self-diagnosis function

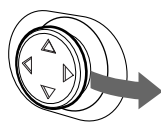
This monitor is equipped with a self-diagnosis function. If there is a problem with your monitor or computer(s), the screen will go blank and the ① (power) indicator will either light up green or flash orange. If the ① (power) indicator is lit in orange, the computer is in power saving mode. Try pressing any key on the keyboard or moving the mouse.



① (power) indicator

■ If the ① (power) indicator is green

- 1 **Disconnect any plugs from the video input 1 and 2 connectors, or turn off the connected computer(s).**
- 2 **Press the ① (power) button twice to turn the monitor off and then on.**
- 3 **Move the joystick to the right for 2 seconds before the monitor enters power saving mode.**



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 service representative of the monitor's condition.

■ If the ① (power) indicator is flashing orange

Press the ① (power) button twice to turn the monitor off and then on.

If the ① (power) indicator lights up green, the monitor is working properly.

If the ① (power) indicator is still flashing, there is a potential monitor failure. Count the number of seconds between orange flashes of the ① (power) indicator and inform your service representative 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

CRT	0.23 – 0.27 mm aperture grille pitch 24 inches measured diagonally 90-degree deflection FD Trinitron
Viewable image size	Approx. 482.1 × 308.2 mm (w/h) (19 × 12 ¹ / ₄ inches) 22.5" viewing image
Resolution	Recommended (16:10) Horizontal: 1920 dots Vertical: 1200 lines
Input signal levels	Video signal Analog RGB: 0.700 Vp-p (positive), 75 Ω SYNC signal H/V separate or composite sync: TTL 2.2 kΩ, Polarity free Sync on Green: 0.3 Vp-p (negative)
Standard image area	16:10 Approx. 474 × 296 mm (w/h) (18 ³ / ₄ × 11 ³ / ₄ inches) 4:3 Approx. 395 × 296 mm (w/h) (15 ⁵ / ₈ × 11 ³ / ₄ inches) 5:4 Approx. 370 × 296 mm (w/h) (14 ⁵ / ₈ × 11 ³ / ₄ inches)
Deflection frequency*	Horizontal: 30 to 121 kHz Vertical: 48 to 160 Hz
AC input voltage/current	100 to 240 V, 50/60 Hz, 2.2 – 1.2 A
Power consumption	Approx. 170 W (with no USB devices connected)
Operating temperature	10°C to 40°C
Dimensions	Approx. 571.5 × 500 × 522.5 mm (w/h/d) (22 ¹ / ₂ × 19 ³ / ₄ × 20 ⁵ / ₈ inches)
Mass	Approx. 42 kg (92 lb 10 oz)
Plug and Play	DDC1/DDC2B/DDC2Bi, GTF**

- * 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 2.3 μsec.
 - Vertical blanking width should be more than 450 μsec.

** If the input signal is Generalized Timing Formula (GTF) compliant, the GTF feature of the monitor will automatically provide an optimal image for the screen.

Design and specifications are subject to change without notice.

Table des Matières

Précautions	22
Identification des composants et des commandes	23
Installation	25
Etape 1: Raccordez le moniteur à l'ordinateur	25
Etape 2: Branchez le cordon d'alimentation	25
Etape 3: Mettez le moniteur et l'ordinateur sous tension	25
Raccordement de périphériques compatibles USB (Universal Serial Bus)	26
Sélection de la langue d'affichage des menus (LANG)	26
Sélection du signal d'entrée	27
Taille et centrage automatiques de l'image (AUTO)	27
Personnalisation de votre moniteur	28
Navigation au sein des menus	28
Réglage de la luminosité et du contraste	29
Réglage du centrage de l'image (CENTRE)	30
Réglage de la taille de l'image (TAILLE)	30
Agrandir ou réduire l'image (ZOOM)	30
Réglage de la forme de l'image (GEOM)	30
Réglage des couleurs de l'image (COUL.)	30
Réglage de la qualité de l'image (ECRAN)	32
Réglage de la convergence (CONV)	33
Réglages supplémentaires (OPTION)	33
Réinitialisation des réglages	34
Caractéristiques techniques	34
Modes présélectionné et utilisateur	34
Fonction d'économie d'énergie	34
Dépannage	35
Si de fines lignes apparaissent à l'écran (fils d'amortissement)	35
Messages affichés à l'écran	35
Symptômes et remèdes	36
Fonction d'autodiagnostic	38
Spécifications	38
Appendix	i
TCO'99 Eco-document	i

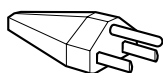
- Trinitron® est une marque commerciale déposée de Sony Corporation.
- VESA et DDC™ sont des marques commerciales de Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR est une marque déposée aux Etats-Unis.
- Tous les autres noms de produits mentionnés dans le présent mode d'emploi peuvent être des marques commerciales ou des marques commerciales déposées de leurs sociétés respectives.
- Les symboles "™" et "@" ne sont pas mentionnés systématiquement dans le présent mode d'emploi.

FR

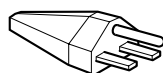
Précautions

Avertissement sur le raccordement à la source d'alimentation

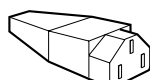
Utilisez un cordon d'alimentation approprié en fonction de la tension d'alimentation secteur locale.



115 volts



230 volts
(non fourni sur le
câble standard)



Câble CEE-22,
prise femelle
(tous les câbles
d'alimentation)

Etats-Unis, Canada, Taiwan, Corée, Japon	Europe continentale	Royaume- Uni, Irlande	Australie, Nouvelle- Zélande
Type de fiche NEMA S-15P	Type de fiche CEE7/VII (Schuko)	Type de fiche B S 1363	Type de fiche SAA AS 3112
Type de câble SJT	Type de câble HAR(HO5VV -F3G1.0)	Type de câble HAR(HO5VV -F3G1.0)	Type de câble CDB03PLP
Intensité minimale du câble 10 A/125 V 18/3AWG	Intensité min. du câble 10 A/250 V	Intensité min. du câble 10 A/250 V	Intensité min. du câble 10 A/250 V
Longueur du câble 2 m (+/- 0,1 m)	Longueur du câble 2,5 m (+/- 0,1 m)	Longueur du câble 2,5 m (+/- 0,1 m)	Longueur du câble 2,5 m (+/- 0,1 m)
Agrément de sécurité UL/CSA	Agrément de sécurité HAR	Agrément de sécurité BSI, ASTA	Agrément de sécurité Ministère de l'Energie de Nouvelle Galles du Sud

Le bloc d'alimentation universel fonctionne partout ; le moniteur se règle automatiquement si vous utilisez le câble et la fiche d'alimentation appropriés en fonction de la tension secteur locale.

- Avant de débrancher le cordon d'alimentation, attendez au moins 30 secondes après avoir actionné le commutateur d'alimentation de manière à permettre la décharge de l'électricité statique à la surface de l'écran.
- Après la mise sous tension, l'écran est démagnétisé pendant environ 3 secondes. Cela génère un puissant champ magnétique autour de l'écran métallique qui peut affecter les données mémorisées sur une bande magnétique ou des disquettes situées à proximité. Placez ces systèmes d'enregistrement magnétique, bandes et disquettes à l'écart du moniteur.

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

Installation

N'installez pas le moniteur dans les endroits suivants :

- sur des surfaces molles (moquette, nappe, etc.) ou à proximité de tissus (rideaux, tentures, etc.) qui risquent d'obstruer les orifices de ventilation
- à proximité de sources de chaleur comme des radiateurs ou des conduits d'air, ni dans un endroit directement exposé au rayonnement solaire
- dans un endroit sujet à de fortes variations de températures
- dans un endroit soumis à des vibrations ou à des chocs mécaniques
- sur une surface instable
- à proximité d'appareils générant un champ magnétique comme un transformateur ou des lignes à haute tension
- à proximité de ou sur une surface métallique chargée électriquement

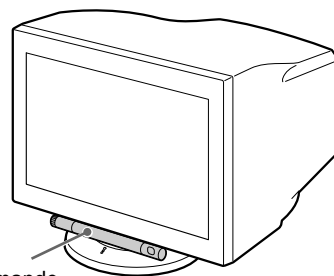
Entretien

- Nettoyez l'écran à l'aide d'un chiffon doux. Si vous utilisez un produit nettoyant pour vitres, n'utilisez aucun type de produit contenant une solution antistatique ou des additifs similaires parce que vous risquez de rayer le revêtement de l'écran.
- Ne frottez pas, ne touchez pas et ne tapotez pas la surface de l'écran avec des objets abrasifs ou aux arêtes vives comme un stylo à bille ou un tournevis. Ce type de contact risque en effet de rayer le tube image.
- Nettoyez le châssis, le panneau et les commandes à l'aide d'un chiffon doux légèrement imprégné d'une solution détergente neutre. N'utilisez jamais de tampons abrasifs, de poudre à récurer ou de solvants tels que de l'alcool ou du benzène.

Transport

Pour transporter ce moniteur en vue de réparations ou de son expédition, utilisez le carton d'emballage et les matériaux de conditionnement d'origine.

Ne saisissez jamais la barre de commande lorsque vous transportez le moniteur.

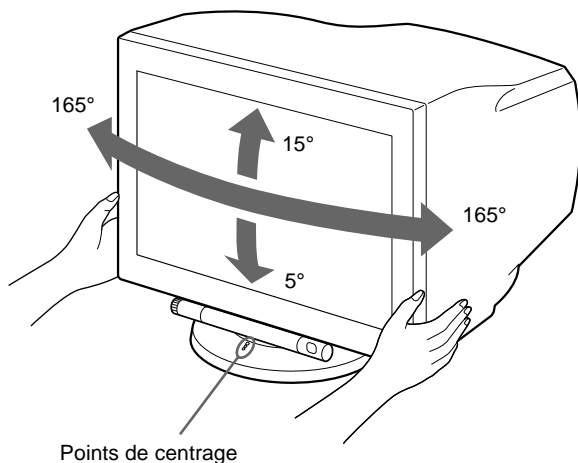


Barre de commande

Utilisation du support pivotant

Ce moniteur peut être réglé suivant les angles précisés ci-dessous. Pour localiser le centre du rayon de pivotement du moniteur, alignez le centre de l'écran du moniteur sur les points de centrage du support.

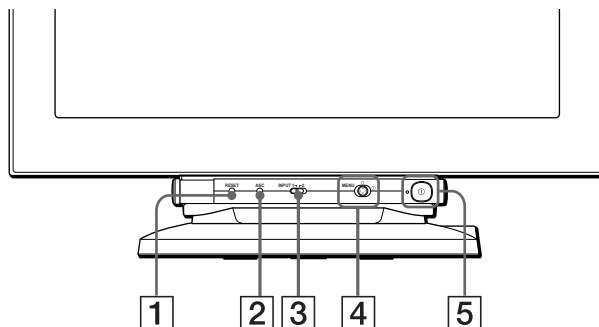
Pour faire pivoter le moniteur horizontalement ou verticalement, saisissez-le des deux mains par la base.



Identification des composants et des commandes

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

Avant

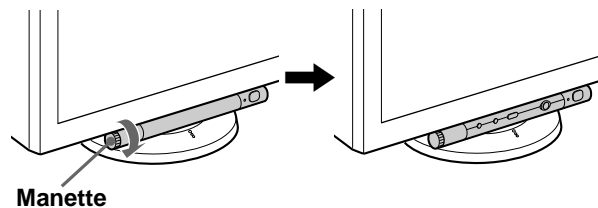


Utilisation de la barre de commande

Ce moniteur dispose d'une barre de commande cylindrique pivotante. Pour sélectionner et exécuter des commandes, tournez la molette à gauche vers le bas pour mettre en évidence les commandes. Lorsque les touches de commande ne sont pas nécessaires, tournez la molette vers le haut pour les masquer.

En cas de non utilisation

En cas d'utilisation



1 Touche RESET (réinitialisation) (page 34)

Cette touche réinitialise les réglages aux valeurs par défaut.

2 Touche ASC (taille & centrage automatiques) (page 27)

Cette touche ajuste automatiquement la taille et le centrage des images.

3 Commutateur INPUT (entrée) (page 27)

Ce commutateur permet de sélectionner le signal d'entrée vidéo 13W3 ou HD15.

4 Manette de commande (page 29)

La manette de commande sert à afficher le menu et à ajuster les paramètres de réglage du moniteur, y compris la luminosité et le contraste.

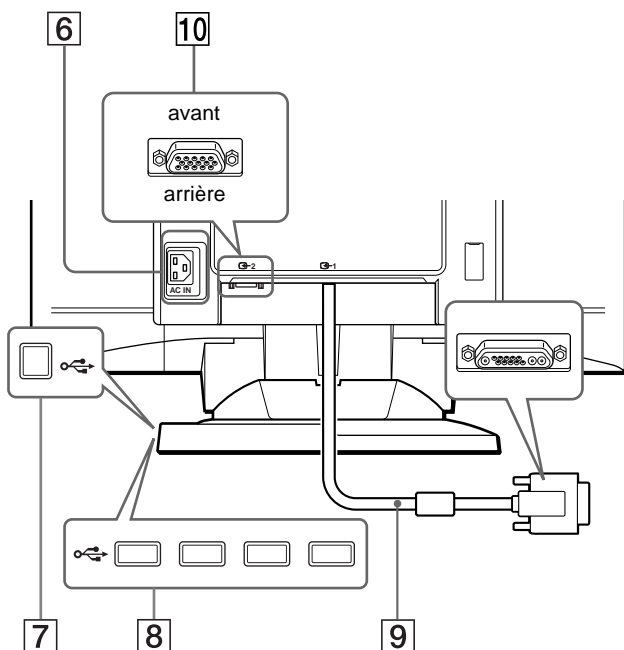
5 Commutateur et indicateur ① (alimentation) (pages 25, 34, 38)

Cette touche met le moniteur sous et hors tension.

L'indicateur d'alimentation s'allume en vert lorsque le moniteur est sous tension et clignote en vert et en orange ou s'allume en orange lorsque le moniteur se trouve en mode d'économie d'énergie.

(suite page suivante)

Arrière



6 Connecteur AC IN (page 25)

Ce connecteur assure l'alimentation du moniteur.

7 Connecteur d'amont USB (bus sériel universel) (page 26)

Utilisez ce connecteur pour relier le moniteur à un ordinateur compatible USB.

8 Connecteurs d'aval USB (bus sériel universel) (page 26)

Utilisez ces connecteurs pour relier des appareils périphériques USB au moniteur.

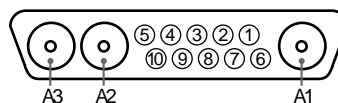
9 Connecteur d'entrée vidéo 1 (13W3) (page 25)

Ce connecteur sert à l'entrée des signaux vidéo RVB (0,700 Vp-p, positifs) et des signaux de synchronisation.

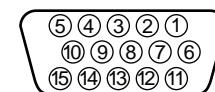
10 Connecteur d'entrée vidéo 2 (HD15) (page 25)

Ce connecteur assure l'entrée des signaux vidéo RVB (0,700 Vp-p, positifs) et des signaux de synchronisation.

9 13W3



10 HD15



N°	Signal 9	Signal 10
A1	Rouge	—
A2	Vert	—
A3	Bleu	—
1	Données d'horloge (SCL)*	Rouge
2	DDC + 5V*	Vert (Synchro composite sur le vert)
3	—	Bleu
4	Masse DDC*	ID (masse)
5	Synchronisation C**	Masse DDC*
6	Données bidirectionnelles (SDA)*	Masse rouge
7	Synchronisation V.	Masse vert
8	ID (100 Ω)	Masse bleu
9	ID (100 Ω)	DDC + 5V*
10	Masse	Masse
11	—	ID (masse)
12	—	Données bidirectionnelles (SDA)*
13	—	Synchronisation H.
14	—	Synchronisation V.
15	—	Données d'horloge (SCL)*

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

** Les broches ont une double fonction d'entrée de synchronisation combinée et d'entrée de synchronisation H si la synchronisation V est présente sur la broche n° 7.

Installation

Ce moniteur fonctionne avec des plates-formes tournant à des fréquences horizontales comprises entre 30 et 121 kHz.

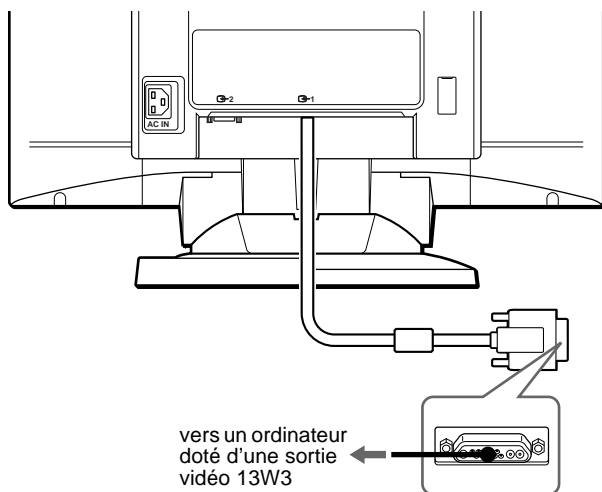
Etape 1: Raccordez le moniteur à l'ordinateur

Mettez le moniteur et l'ordinateur hors tension avant de procéder au raccordement.

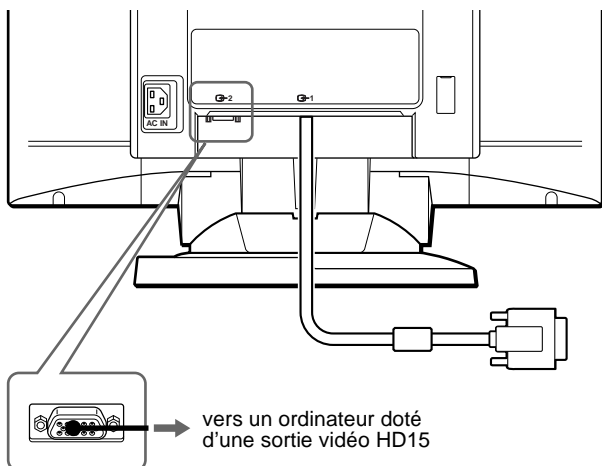
Remarques

- Ne touchez pas les broches du connecteur du câble de signal vidéo, car vous risqueriez de les plier.
- Lorsque vous branchez le câble de signal vidéo, vérifiez l'alignement du connecteur. Ne forcez pas le connecteur dans le mauvais sens, car vous risquez sinon de plier les broches.

■ Raccordement aux connecteurs 13W3

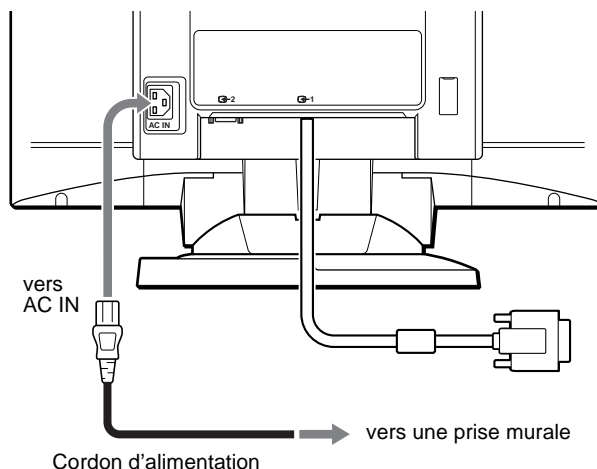


■ Raccordement au connecteur HD15



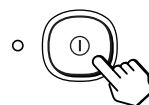
Etape 2: Branchez le cordon d'alimentation

Le moniteur et l'ordinateur étant hors tension, branchez d'abord le cordon d'alimentation sur le moniteur et ensuite sur une prise murale.



Etape 3: Mettez le moniteur et l'ordinateur sous tension

Mettez d'abord le moniteur sous tension, puis l'ordinateur.



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 si le moniteur est correctement raccordé à l'ordinateur.
- Si l'indication PAS ENTREE VIDEO apparaît à l'écran, changez le signal d'entrée (page 27) et vérifiez si la carte graphique de votre ordinateur est complètement introduite dans la fente de bus appropriée.
- Si vous remplacez un ancien moniteur par ce modèle et si l'indication HORS PLAGE DE BALAYAGE apparaît à l'écran, rebranchez l'ancien moniteur. Ajustez ensuite la carte graphique de l'ordinateur de sorte que la fréquence horizontale soit comprise entre 30 et 121 kHz et la fréquence verticale entre 48 et 160 Hz.

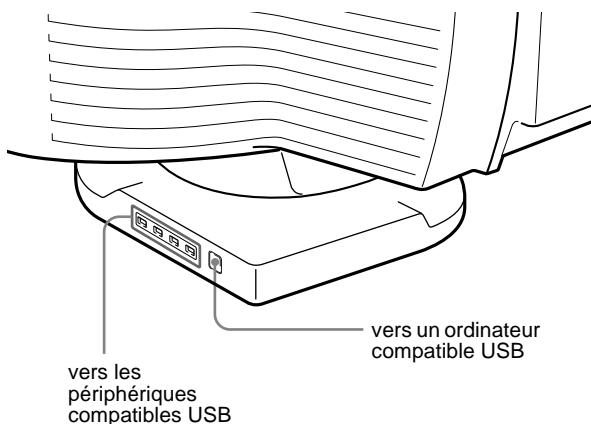
Pour plus d'informations sur les messages affichés à l'écran, reportez-vous à la section "Symptômes et remèdes" à la page 36.

FR

Raccordement de périphériques compatibles USB (Universal Serial Bus)

Votre moniteur est doté d'un connecteur USB d'amont et de quatre connecteurs USB d'aval. Ces connecteurs offrent un moyen simple et rapide de raccorder des périphériques compatibles USB (comme des claviers, une souris, des imprimantes et des scanners) à votre ordinateur au moyen d'un câble USB standardisé.

Pour pouvoir utiliser votre moniteur comme une plate-forme pour vos périphériques, raccordez les USB comme illustré ci-dessous.



- 1 Mettez le moniteur et l'ordinateur sous tension.
- 2 Raccordez votre ordinateur au connecteur d'amont carré au moyen du câble USB (fourni).
- 3 Raccordez vos périphériques compatibles USB aux connecteurs USB d'aval rectangulaires.

Remarques

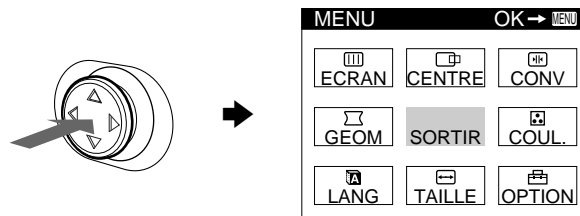
- Tous les ordinateurs et/ou systèmes d'exploitation supportent les configurations USB. Vérifiez dans le mode d'emploi de votre ordinateur si vous pouvez raccorder des systèmes USB.
- Dans la plupart des cas, le logiciel de pilotage USB doit être installé sur l'ordinateur hôte. Pour plus de détails, reportez-vous au mode d'emploi du périphérique.
- Le moniteur fonctionne comme une plate-forme USB tant que le moniteur est sous tension ("on") ou en mode d'économie d'énergie.
- Si vous raccordez un clavier ou une souris aux connecteurs USB et si vous démarrez ensuite votre ordinateur pour la première fois, il se peut que les périphériques ne fonctionnent pas. Raccordez d'abord le clavier et la souris directement à l'ordinateur et installez les appareils compatibles USB. Raccordez-les ensuite à ce moniteur.

Sélection de la langue d'affichage des menus (LANG)

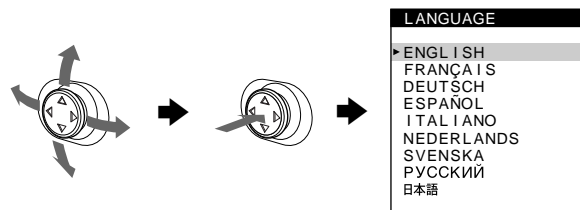
Les écrans de menu peuvent être affichés en français, anglais, allemand, espagnol, italien, néerlandais, suédois, russe et japonais. La sélection par défaut est l'anglais.

1 Appuyez sur la manette de commande.

Voir page 29 pour plus d'informations sur l'utilisation de la manette de commande.



2 Déplacez la manette de commande de façon à mettre LANG en évidence et appuyez à nouveau sur la manette de commande.



3 Déplacez la manette de commande vers le haut ou le bas pour sélectionner une langue et appuyez à nouveau sur la manette de commande.

- ENGLISH: Anglais
- FRANÇAIS
- DEUTSCH: Allemand
- ESPAÑOL: Espagnol
- ITALIANO: Italien
- NEDERLANDS: Néerlandais
- SVENSKA: Suédois
- РУССКИЙ: Russe
- 日本語: Japonais

Pour quitter le menu

Appuyez une fois sur la manette de commande pour revenir au menu principal et deux fois pour revenir à l'affichage normal. Si vous n'actionnez aucune touche, le menu se ferme automatiquement au bout de 30 secondes.

Pour restaurer l'anglais

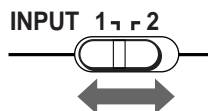
Appuyez sur la touche RESET pendant que le menu LANGUAGE est affiché à l'écran.

Sélection du signal d'entrée

Il vous est possible de raccorder deux ordinateurs à ce moniteur en utilisant les connecteurs d'entrée vidéo 1 (13W3) et d'entrée vidéo 2 (HD15). Pour basculer d'un ordinateur à l'autre, utilisez le commutateur INPUT.

Déplacez le commutateur INPUT.

Le connecteur actuellement sélectionné ("INPUT 1" : 13W3 ou "INPUT 2" : HD15) apparaît à l'écran pendant quelques secondes.



Remarque

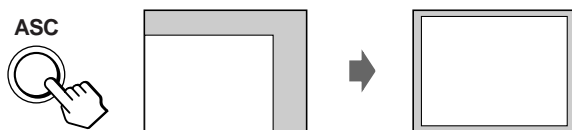
Si aucun signal n'est entré via le connecteur sélectionné, l'indication PAS ENTREE VIDEO apparaît à l'écran. Au bout de quelques secondes, le moniteur passe en mode d'économie d'énergie.

Taille et centrage automatiques de l'image (AUTO)

Pour faire en sorte que l'image affichée remplisse automatiquement l'intégralité de la surface du moniteur, appuyez sur la touche ASC (redimensionnement et centrage automatiques).

Appuyez sur la touche ASC.

L'image remplit automatiquement l'écran.



Remarques

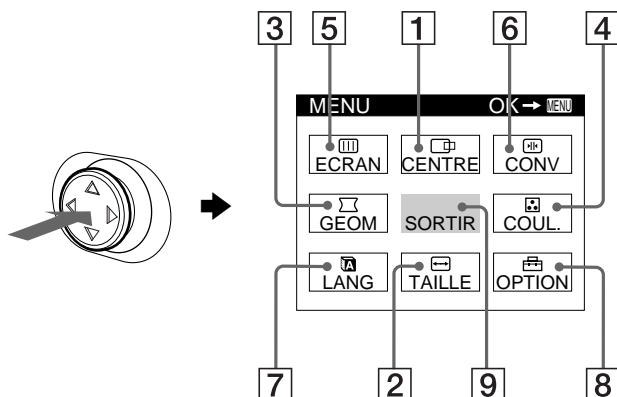
- Cette fonction est destinée à être utilisée avec un ordinateur capable d'afficher une image plein écran. Elle peut ne pas fonctionner correctement si la couleur d'arrière-plan est foncée ou si l'image d'entrée ne remplit pas l'écran jusqu'aux bords.
- L'image remplira la totalité de la surface de l'écran uniquement si le rapport d'aspect de l'image est de 16:10. Les images possédant un rapport d'aspect différent de 16:10 sont affichées à leur résolution normale et ne remplissent pas totalement la surface du moniteur.
- L'image affichée se déplace pendant quelques secondes lorsque cette fonction est exécutée. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

Personnalisation de votre moniteur

Vous pouvez effectuer de multiples réglages sur votre moniteur à l'aide des écrans de menu.

Navigation au sein des menus

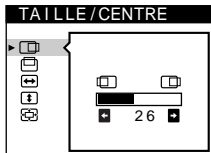
Appuyez sur la manette de commande pour afficher le MENU principal à l'écran. Voir la page 29 pour plus d'informations sur l'utilisation de la manette de commande.



Utilisez la manette de commande pour sélectionner l'un des menus suivants.

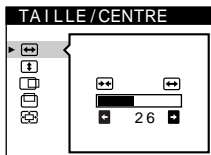
1 CENTRE (page 30)

Sélectionnez le menu CENTRE pour ajuster le centrage de l'image ou pour effectuer un zoom.



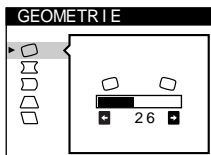
2 TAILLE (page 30)

Sélectionnez le menu TAILLE pour ajuster la taille de l'image ou pour effectuer un zoom.



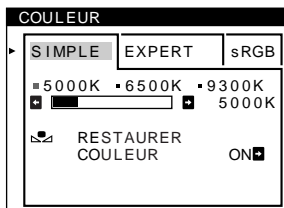
3 GEOM (page 30)

Sélectionnez le menu GEOM pour régler la rotation et la forme de l'image.



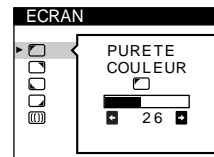
4 COUL. (page 30)

Sélectionnez le menu COUL. pour régler la température de couleur de l'image. Vous pouvez utiliser ce menu pour faire correspondre les couleurs du moniteur aux couleurs d'une image imprimée.



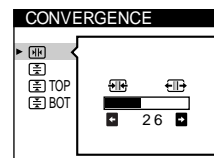
5 ECRAN (page 32)

Sélectionnez le menu ECRAN pour ajuster la qualité de l'image. Vous pouvez ajuster l'alignement et l'effet de suppression du moiré.



6 CONV (page 33)

Sélectionnez le menu CONV pour régler la convergence horizontale et verticale de l'image.



7 LANG (page 26)

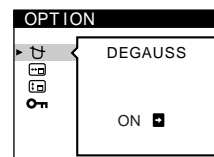
Sélectionnez le menu LANG pour choisir la langue d'affichage des menus.



8 OPTION (page 33)

Sélectionnez le menu OPTION pour régler les options du moniteur. Les options comprennent:

- démagnétisation de l'écran
- changement de la position des écrans de menu
- verrouillage des commandes

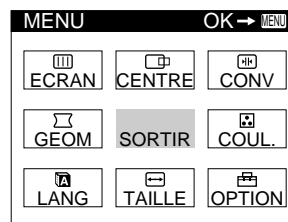


9 SORTIR

Sélectionnez SORTIR pour quitter le menu.

Affichage du signal d'entrée en cours

Les fréquences horizontale et verticale du signal d'entrée actuel sont affichées dans le MENU principal. Si le signal correspond à l'un des modes présélectionnés de ce moniteur, la résolution est également affichée.



la résolution du signal d'entrée en cours

107.1kHz / 85Hz
1920x1200

les fréquences horizontale et verticale du signal d'entrée en cours

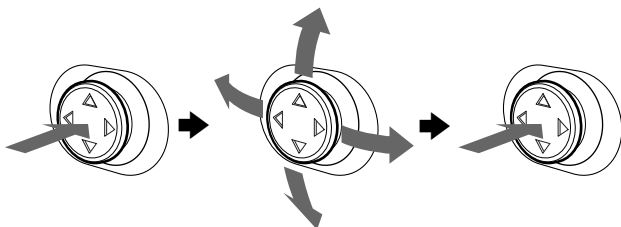
Remarque

Dans certains cas, même si le rapport d'aspect du signal d'entrée courant est de 4:3 ou 5:4, la résolution pourra être affichée avec un rapport d'aspect de 16:10 ou 16:9.

■ Utilisation de la manette de commande

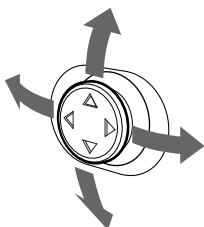
1 Affichez le MENU principal et sélectionnez le menu que vous voulez régler.

Appuyez une fois sur la manette de commande pour afficher le MENU principal. Ensuite, déplacez la manette de commande vers le haut, le bas, la gauche ou la droite de façon à mettre en évidence le menu de votre choix. Appuyez sur la manette de commande pour sélectionner un paramètre de menu.



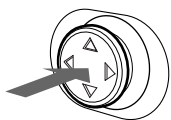
2 Réglez le menu.

Déplacez la manette de commande vers le haut, le bas, la gauche ou la droite pour effectuer le réglage.



3 Quittez le menu.

Appuyez une fois sur la manette de commande pour revenir au menu principal et deux fois pour revenir à l'affichage normal. Si vous n'actionnez aucune touche, le menu se referme automatiquement au bout de 30 secondes.



■ Réinitialisation des réglages

Appuyez sur la touche RESET. Voir page 34 pour plus d'informations sur la réinitialisation des réglages.

RESET



Réglage de la luminosité et du contraste

Les réglages de la luminosité et du contraste sont effectués au moyen d'un menu LUMINOSITE/CONTRASTE séparé. Ces réglages sont enregistrés dans la mémoire pour les signaux transmis via le connecteur d'entrée sélectionné.

1 Déplacez la manette de commande dans n'importe quel sens.

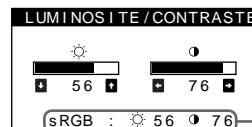
Le menu LUMINOSITE/CONTRASTE apparaît à l'écran.



2 Déplacez la manette de commande vers le haut ou le bas pour régler la luminosité (☀), et vers la gauche ou la droite pour régler le contraste (●).

Si vous sélectionnez le mode sRGB dans le menu COULEUR

Confirmez que les valeurs de luminosité (☀) et de contraste (●) correspondent à celles correspondant au mode sRGB dans le menu LUMINOSITE/CONTRASTE. Dans le cas contraire, appuyez sur la touche RESET (pendant moins de 2 secondes).



Valeurs devant être utilisées en mode sRGB




Pour plus d'informations sur l'utilisation du mode sRGB, voir "Réglage des couleurs de l'image (COUL.)" à la page 30.

Le menu disparaît automatiquement au bout de 3 secondes environ.

FR




Réglage du centrage de l'image (CENTRE)

Ce réglage est enregistré dans la mémoire pour le signal d'entrée en cours.

- 1 Appuyez sur la manette de commande.
Le MENU principal apparaît à l'écran.
- 2 Déplacez la manette de commande pour mettre en évidence  CENTRE et appuyez de nouveau sur la manette de commande.
Le menu TAILLE/CENTRE apparaît à l'écran.
- 3 Déplacez d'abord la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner  pour le réglage horizontal, ou sur  pour le réglage vertical. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour ajuster le centrage.




Réglage de la taille de l'image (TAILLE)

Ce réglage est enregistré dans la mémoire pour le signal d'entrée en cours.

- 1 Appuyez sur la manette de commande.
Le MENU principal apparaît à l'écran.
- 2 Déplacez la manette de commande pour mettre en évidence  TAILLE et appuyez de nouveau sur la manette de commande.
Le menu TAILLE/CENTRE apparaît à l'écran.
- 3 Déplacez d'abord la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner  pour le réglage horizontal, ou sur  pour le réglage vertical. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour ajuster les dimensions.

Agrandir ou réduire l'image (ZOOM)


Ce réglage est enregistré dans la mémoire pour le signal d'entrée en cours.


- 1 Appuyez sur la manette de commande.
Le MENU principal apparaît à l'écran.
- 2 Déplacez la manette de commande pour mettre en évidence  TAILLE ou  CENTRE et appuyez de nouveau sur la manette de commande.
Le menu TAILLE/CENTRE apparaît à l'écran.
- 3 Déplacez la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner  (zoom), puis déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour agrandir ou réduire l'image.






Remarque

Le réglage s'arrête lorsque la plage de réglage horizontal ou vertical atteint sa valeur limite maximale ou minimale.

Réglage de la forme de l'image (GEOM)


Le réglage de la rotation  est enregistré dans la mémoire pour tous les signaux d'entrée. Tous les autres réglages sont enregistrés dans la mémoire pour le signal d'entrée en cours.

- 1 Appuyez sur la manette de commande.
Le MENU principal apparaît à l'écran.
- 2 Déplacez la manette de commande pour mettre en évidence  GEOM et appuyez de nouveau sur la manette de commande.
Le menu GEOMETRIE apparaît à l'écran.
- 3 Déplacez d'abord la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner l'option de réglage désirée. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour effectuer le réglage.

Sélectionnez	Pour
	faire pivoter l'image
	élargir ou rétrécir les côtés de l'image
	décaler les côtés de l'image vers la gauche ou la droite
	régler la largeur de l'image dans le haut de l'écran
	décaler l'image vers la gauche ou la droite dans le haut de l'écran

Réglage des couleurs de l'image (COUL.)

Les réglages COUL. vous permettent d'ajuster la température des couleurs de l'image en changeant le niveau des couleurs des champs de couleur blanche. Les couleurs apparaissent rougeâtres lorsque la température est basse et bleuâtres lorsque la température est élevée. Ce réglage s'avère bien pratique pour faire correspondre les couleurs du moniteur aux couleurs d'une image imprimée.

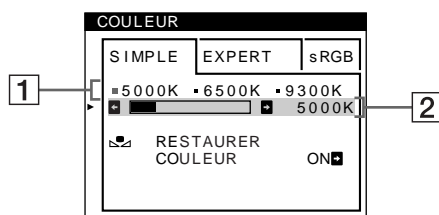
- 1 Appuyez sur la manette de commande.
Le MENU principal apparaît à l'écran.
- 2 Déplacez la manette de commande pour mettre en évidence  COUL. et appuyez de nouveau sur la manette de commande.
Le menu COULEUR apparaît à l'écran.
- 3 Déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour sélectionner le mode de réglage. Il existe trois types de modes de réglage, SIMPLE, EXPERT et sRGB.

Ajustez le mode sélectionné en fonction des instructions figurant sur la page suivante.

Vous pouvez régler la température de couleur en mode SIMPLE ou EXPERT pour chacun des connecteurs d'entrée vidéo.

■ Mode SIMPLE

En mode SIMPLE, vous pouvez ajuster avec précision la température des couleurs en modifiant les trois températures présélectionnées (5000K, 6500K ou 9300K).



- 1 Déplacez la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner la rangée de température de couleur [1]. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour sélectionner la température de couleur. Les températures de couleur présélectionnées sont 5000K, 6500K et 9300K. Le réglage par défaut est 9300K. Les blancs perdront leur teinte bleuâtre et auront une teinte rougeâtre lorsque la température est abaissée à 6500K et 5000K.

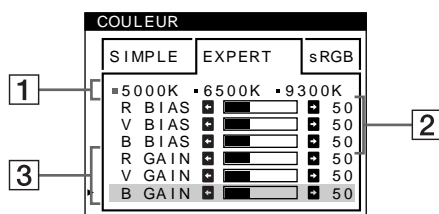
- 2 Si nécessaire, réglez finement la température de couleur. Déplacez la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner la rangée de température de couleur [2]. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour régler finement la températures des couleurs.

Si vous ajustez finement la température des couleurs, les nouveaux réglages des couleurs sont enregistrés dans la mémoire pour chacune des trois températures de couleur et le paramètre [1] du menu change selon la séquence suivante.

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

■ Mode EXPERT

Vous pouvez effectuer des réglages additionnels plus détaillés des couleurs en sélectionnant le mode EXPERT.



- 1 Déplacez la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner la rangée de température de couleur [1]. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour sélectionner la température de couleur.
- 2 Déplacez la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner l'option de réglage [2]. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour ajuster le BIAS (niveau de noir).

Ce paramètre ajuste les zones foncées d'une image.

- 3 Déplacez la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner l'option de réglage [3]. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour ajuster le GAIN (niveau de blanc).

Ce paramètre ajuste les zones claires d'une image.

Vous pouvez régler les composantes R (rouge), V (vert) et B (bleu) du signal d'entrée lorsque vous effectuez des changements aux paramètres [2] et [3].

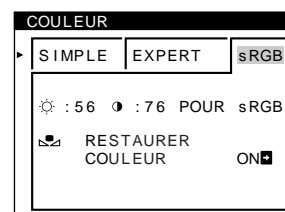
Si vous ajustez finement la température de couleur, les nouveaux réglages sont enregistrés dans la mémoire pour chacune des trois températures de couleur et le paramètre [1] du menu change selon la séquence suivante.

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

■ Mode sRGB

Le réglage de couleur sRGB est un protocole d'espace couleur standard conçu pour corréler les couleurs affichées et imprimées des systèmes informatiques compatibles avec sRGB. Pour ajuster les couleurs suivant le profil sRGB, sélectionnez simplement le mode sRGB dans le menu COULEUR.

Après avoir sélectionné le mode sRGB, les valeurs de luminosité (☀) et de contraste (●) sont automatiquement réglées afin de correspondre à celles du mode sRGB.



Afin d'afficher les couleurs sRGB correctement ($\gamma = 2,2$, 6500K), assurez-vous que :

- les valeurs de luminosité (☀) et de contraste (●) correspondent à celles affichées dans le menu LUMINOSITE/ CONTRASTE. Dans le cas contraire, appuyez sur la touche RESET (pendant moins de 2 secondes). Pour plus d'informations sur la modification de la luminosité et du contraste, reportez-vous à la section "Réglage de la luminosité et du contraste", page 29.
- les paramètres de couleur de votre ordinateur sont réglés pour le profil sRGB.


Remarque

Votre ordinateur et les autres appareils raccordés (une imprimante, par exemple) doivent être compatibles avec sRGB.

Restaurer les couleurs via les menus SIMPLE ou sRGB (fonction RESTAURER COULEUR)

Les couleurs de la plupart des moniteurs d'affichage tendent à perdre graduellement leur éclat après plusieurs années d'utilisation. La fonction RESTAURER COULEUR des menus SIMPLE et sRGB vous permet de restaurer les couleurs aux niveaux de qualité par défaut d'origine.

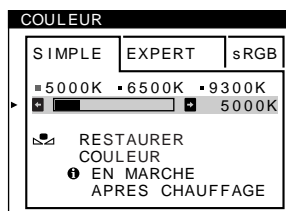
1 Déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour sélectionner le mode SIMPLE ou sRGB.

2 Déplacez d'abord la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner  (RESTAURER COULEUR). Ensuite, déplacez la manette de commande vers la droite.

L'image disparaît tandis que les couleurs sont restaurées (environ 2 secondes). Après que les couleurs ont été restaurées, l'image réapparaît à l'écran.

Remarques

- Avant d'utiliser cette fonction, le moniteur doit se trouver en mode de fonctionnement normal (indicateur d'alimentation vert allumé) depuis au moins 30 minutes. Si le moniteur passe en mode d'économie d'énergie, vous devez ramener le moniteur en mode de fonctionnement normal et attendre 30 minutes pour que le moniteur soit prêt. Il se peut que vous deviez ajuster les réglages d'économie d'énergie de votre ordinateur de manière à garder le moniteur en mode de fonctionnement normal pendant au moins 30 minutes. Si le moniteur n'est pas prêt, le message suivant apparaît.



- Le moniteur peut progressivement perdre sa capacité à exécuter cette fonction en raison du vieillissement naturel du tube image.

Réglage de la qualité de l'image (ECRAN)


Les réglages ECRAN vous permettent de régler la qualité de l'image en contrôlant le moiré et l'alignement.

- Si les couleurs sont irrégulières dans les angles de l'écran, réglez l'alignement.
- Si des motifs elliptiques ou ondulatoires apparaissent à l'écran, supprimez le moiré.

Les réglages SUPPRIMER MOIRE et REGLAGE MOIRE sont enregistrés dans la mémoire pour le signal d'entrée en cours. Tous les autres réglages sont enregistrés dans la mémoire pour tous les signaux d'entrée.



1 Appuyez sur la manette de commande.

Le MENU principal apparaît à l'écran.

2 Déplacez la manette de commande pour mettre en évidence  ECRAN et appuyez de nouveau sur la manette de commande.

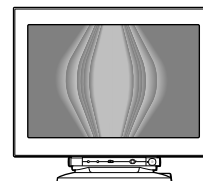
Le menu ECRAN apparaît à l'écran.

3 Déplacez d'abord la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner l'option de réglage désirée. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour effectuer le réglage.

Sélectionnez	Pour
<input type="checkbox"/> PURETE COULEUR	réduire au minimum les irrégularités des couleurs dans l'angle supérieur gauche de l'écran.
<input type="checkbox"/> PURETE COULEUR	réduire au minimum les irrégularités des couleurs dans l'angle supérieur droit de l'écran.
<input type="checkbox"/> PURETE COULEUR	réduire au minimum les irrégularités des couleurs dans l'angle inférieur gauche de l'écran.
<input type="checkbox"/> PURETE COULEUR	réduire au minimum les irrégularités des couleurs dans l'angle inférieur droit de l'écran.
<input checked="" type="checkbox"/> SUPPRIMER MOIRE*	activer (ON) ou désactiver (OFF) la fonction de suppression du moiré.  (REGLAGE MOIRE) apparaît dans le menu si vous sélectionnez ON.
 REGLAGE MOIRE	réglage le degré de suppression du moiré jusqu'à ce que le moiré ait été réduit au minimum.

* Le moiré est comme une interférence naturelle qui produit des lignes douces ondulatoires sur votre écran. Le moiré peut apparaître à la suite d'interférences entre le motif de l'image à l'écran et le motif de luminophores du moniteur.

Exemple de moiré




Remarque





L'image peut devenir floue lorsque SUPPRIMER MOIRE est réglé sur ON.

Réglage de la convergence (CONV)

Les réglages CONV vous permettent de régler la qualité de l'image en contrôlant la convergence. La convergence est l'alignement des signaux de couleur rouge, vert et bleu. Si vous voyez des ombres rouges ou bleues autour des lettres ou des lignes, réglez la convergence.


Ces réglages sont enregistrés dans la mémoire pour tous les signaux d'entrée.

- 1 Appuyez sur la manette de commande.**
Le MENU principal apparaît à l'écran.
- 2 Déplacez la manette de commande pour mettre en évidence  CONV et appuyez de nouveau sur la manette de commande.**
Le menu CONVERGENCE apparaît à l'écran.
- 3 Déplacez d'abord la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner l'option de réglage désirée. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour effectuer le réglage.**

Sélectionnez	Pour
	décaler horizontalement les ombres rouges ou bleues
	décaler verticalement les ombres rouges ou bleues
 TOP CONVER V HAUT	décaler verticalement les ombres rouges ou bleues dans le haut de l'écran
 BOT CONVER V BAS	décaler verticalement les ombres rouges ou bleues dans le bas de l'écran


Réglages supplémentaires (OPTION)

Vous pouvez démagnétiser (dégausser) manuellement le moniteur, changer la position des menus et verrouiller les commandes.

- 1 Appuyez sur la manette de commande.**
Le MENU principal apparaît à l'écran.
- 2 Déplacez la manette de commande pour mettre en évidence  OPTION et appuyez de nouveau sur la manette de commande.**
Le menu OPTION apparaît à l'écran.
- 3 Déplacez la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner l'option de réglage désirée.**
Procédez au réglage du paramètre sélectionné en suivant les instructions ci-dessous.

■ Démagnétisation de l'écran



L'écran du moniteur est automatiquement démagnétisé à la mise sous tension.

Pour démagnétiser manuellement le moniteur, déplacez d'abord la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner  (DEGAUSS). Ensuite, déplacez la manette de commande vers la droite.


L'écran est démagnétisé pendant environ 3 secondes. Si un second cycle de démagnétisation s'avère nécessaire, laissez s'écouler un intervalle de 20 minutes pour obtenir de meilleurs résultats.




■ Changement de la position d'affichage des écrans de menu

Changez la position du menu s'il bloque une image à l'écran.


Pour modifier la position d'affichage des menus sur écran, déplacez d'abord la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner  (POSITION H OSD) pour le réglage horizontal, ou  (POSITION V OSD) pour le réglage vertical. Ensuite, déplacez la manette de commande vers la gauche ou vers la droite pour déplacer le menu d'affichage sur écran.

■ Verrouillage des commandes

Pour protéger les données de réglage en verrouillant les commandes, déplacez d'abord la manette de commande vers le haut ou vers le bas pour sélectionner  (MENU VERROUILLE). Ensuite, déplacez la manette de commande vers la droite pour sélectionner ON.

Seuls le commutateur ① (alimentation) et les paramètres SORTIR et  (MENU VERROUILLE) du menu  OPTION restent opérationnels. Si d'autres paramètres sont sélectionnés, le symbole  apparaît à l'écran.

Pour désactiver le verrouillage des commandes

Répétez la procédure ci-dessus et réglez  (MENU VERROUILLE) sur OFF.

FR

Réinitialisation des réglages

Ce moniteur offre trois méthodes de réinitialisation. Utilisez la touche RESET pour réinitialiser les réglages.



■ Réinitialisation d'un seul paramètre de réglage

Utilisez la manette de commande pour sélectionner le paramètre de réglage que vous voulez réinitialiser et appuyez sur la touche RESET.

■ Réinitialisation de toutes les données de réglage pour le signal d'entrée en cours

Appuyez sur la touche RESET lorsqu'aucun menu n'est affiché sur l'écran.


Notez que les paramètres suivants ne sont pas réinitialisés par cette méthode :

- langue d'affichage des menus (page 26)
- mode de réglage dans le menu COULEUR (SIMPLE, EXPERT, sRGB) (page 30)
- position d'affichage des menus (page 33)
- verrouillage des commandes (page 33)

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

Maintenez la touche RESET enfoncée pendant au moins 2 secondes.

Remarque

La touche RESET ne fonctionne pas lorsque  (MENU VERROUILLÉ) est réglé sur ON.

Caractéristiques techniques

Modes présélectionné et utilisateur

Lorsque le moniteur reçoit un signal d'entrée, il fait automatiquement correspondre le signal à l'un des modes présélectionnés qui sont enregistrés dans la mémoire du moniteur de manière à offrir une image de haute qualité au centre de l'écran. Pour les signaux d'entrée qui ne correspondent pas à l'un des modes présélectionnés, la technologie Multiscan numérique intégrée dans ce moniteur fait en sorte qu'une image claire apparaisse à l'écran pour toutes les synchronisations dans la plage de fréquences du moniteur (horizontale: 30 à 121 kHz ; verticale: 48 à 160 Hz). Lorsque l'image est réglée, les données de réglage sont mémorisées comme un mode utilisateur et sont rappelées automatiquement chaque fois que le même signal d'entrée est reçu.

Tableau de synchronisation des modes pré-réglés

N°	Résolution (points × lignes)	Fréquence Horizontale	Fréquence Verticale
1	1920 × 1200	87,192 kHz	70 Hz
2	1600 × 1000	79,934 kHz	76 Hz
3	1600 × 1000	68,598 kHz	66 Hz
4	1440 × 900	71,809 kHz	76 Hz
5	1280 × 800	64,490 kHz	76 Hz

Fonction d'économie d'énergie

Ce moniteur satisfait aux critères d'économie d'énergie VESA, ENERGY STAR et NUTEK. Lorsque le moniteur est raccordé à un ordinateur ou une carte graphique vidéo compatible DPMS (Display Power Management Signaling), le moniteur réduit automatiquement sa consommation d'énergie en trois étapes comme indiqué ci-dessous.

Mode d'alimentation	Consommation d'énergie*	L'indicateur ① (alimentation)
fonctionnement normal	≤ 170 W	vert
1 veille	≤ 15 W	vert et orange en alternance
2 interruption (sommeil)**	≤ 15 W	vert et orange en alternance
3 inactif*** (sommeil profond)**	≤ 1 W	orange
hors tension	0 W	désactivé

* Les chiffres indiquent la consommation d'énergie lorsqu'aucun périphérique compatible USB n'est raccordé au moniteur.

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

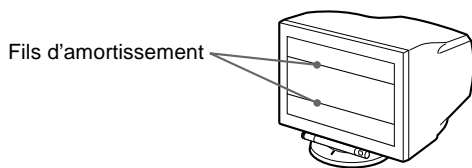
*** Lorsque votre ordinateur passe en mode d'économie d'énergie, le signal d'entrée est coupé est l'indication PAS ENTREE VIDEO apparaît à l'écran avant que le moniteur ne passe en mode inactif. Après quelques secondes, le moniteur passe en mode d'économie d'énergie.

Dépannage

Consultez cette section avant de faire appel au service d'assistance technique.

Si de fines lignes apparaissent à l'écran (fils d'amortissement)

L'apparition de lignes fines sur l'écran de votre moniteur Trinitron, tout spécialement lorsque la couleur de l'arrière-plan est claire (en général blanc), est normale. Il ne s'agit pas d'un mauvais fonctionnement. Ces lignes sont en fait les ombres de fils d'amortissement utilisés pour stabiliser la grille d'ouverture. La grille d'ouverture est l'élément essentiel qui rend les tubes image Trinitron uniques en permettant le passage d'une plus grande quantité de lumière vers l'écran, ce qui garantit une image plus lumineuse et plus finement détaillée.

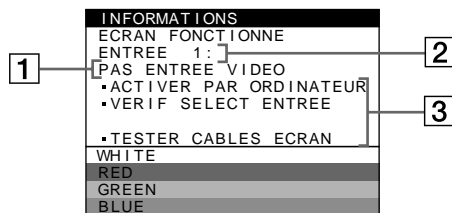


Messages affichés à l'écran

Si le signal d'entrée présente une anomalie, l'un des messages suivants apparaît à l'écran.

Si l'indication PAS ENTREE VIDEO apparaît sur la ligne 1

Ceci indique qu'aucun signal n'est transmis par le connecteur sélectionné.



2 Le connecteur sélectionné

Ce message indique le connecteur sélectionné (ENTREE 1 ou ENTREE 2).

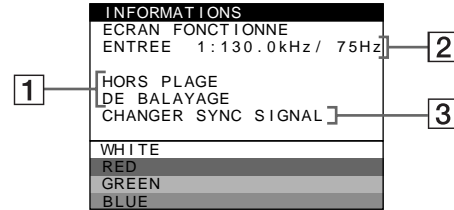
3 Les remèdes

Un ou plusieurs des messages suivants peuvent apparaître sur l'écran.

- Si l'indication ACTIVER PAR ORDINATEUR apparaît à l'écran, essayez d'appuyer sur n'importe quelle touche du clavier ou de déplacer la souris et assurez-vous que votre carte graphique est correctement et totalement insérée dans le connecteur de bus adéquat.
- Si VERIF SELECT ENTREE apparaît à l'écran, changez le signal d'entrée (page 27).
- Si TESTER CABLES ECRAN apparaît à l'écran, vérifiez si le moniteur est correctement raccordé à l'ordinateur (page 25).

Si l'indication HORS PLAGES DE BALAYAGE apparaît sur la ligne 1

Indique que le signal entré n'est pas supporté par les spécifications du moniteur.



2 Le connecteur sélectionné et les fréquences du signal d'entrée en cours

Ce message indique le connecteur sélectionné (ENTREE 1 ou ENTREE 2). Si le moniteur reconnaît les fréquences du signal d'entrée en cours, les fréquences horizontale et verticale sont également affichées.

3 Les remèdes

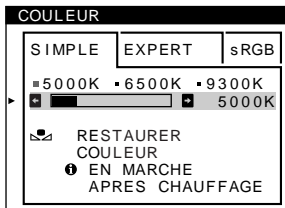
CHANGER SYNC SIGNAL apparaît à l'écran. Si vous remplacez un ancien moniteur par ce moniteur, rebranchez l'ancien moniteur. Ajustez ensuite la carte graphique de l'ordinateur sur une fréquence horizontale comprise entre 30 et 121 kHz et une fréquence verticale entre 48 et 160 Hz.

Pour plus d'informations, voir "Symptômes et remèdes" à la page 36.

Symptômes et remèdes

Si le problème est provoqué par l'ordinateur ou tout autre appareil raccordé, veuillez vous référer au mode d'emploi de l'appareil raccordé. Utilisez la fonction d'autodiagnostic (page 38) si les recommandations suivantes ne vous permettent pas de résoudre le problème survenu.

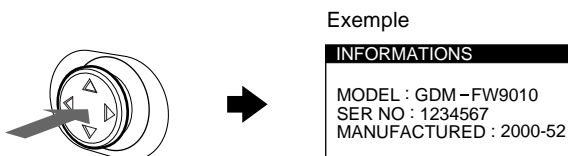
Symptôme	Vérifications
Pas d'image	
Si l'indicateur ① (alimentation) ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si le cordon d'alimentation est correctement branché. • Vérifiez si le commutateur ① (alimentation) est réglé sur la position "on".
Si le message PAS ENTREE VIDEO apparaît à l'écran ou si l'indicateur ① (alimentation) est allumé en orange ou alterne entre le vert et l'orange	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si le câble de signal vidéo est correctement branché et si les fiches sont fermement enfoncées dans leurs prises respectives (page 25). • Vérifiez si le réglage du commutateur INPUT est correct (page 27). • Vérifiez si les broches du connecteur d'entrée vidéo ne sont pas pliées ou enfoncées. <p>■Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre appareil raccordé</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'ordinateur se trouve en mode d'économie d'énergie. Essayez d'appuyer sur une touche ou de déplacer la souris. • Vérifiez si l'ordinateur est sous tension ("on"). • Vérifiez si la carte graphique est complètement enfoncée dans la fente de bus correcte.
Si le message HORS PLAGE DE BALAYAGE apparaît à l'écran	<p>■Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre appareil raccordé</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez si la plage de fréquence vidéo correspond aux spécifications du moniteur. Si vous remplacez un ancien moniteur par ce moniteur, reconnectez l'ancien moniteur et ajustez la plage de fréquence comme suit. Horizontale : 30 à 121 kHz Verticale : 48 à 160 Hz
Si aucun message ne s'affiche et si l'indicateur ① (alimentation) est vert ou clignote en orange	<ul style="list-style-type: none"> • Activez la fonction d'autodiagnostic (page 38).
L'image scintille, sautille, oscille ou est brouillée	<ul style="list-style-type: none"> • Isolez et supprimez les sources potentielles de champs électriques ou magnétiques tels que moniteurs, imprimantes laser, éclairages fluorescents, téléviseurs ou ventilateurs électriques. • Éloignez le moniteur des lignes à haute tension ou placez un blindage magnétique à proximité du moniteur. • Branchez le moniteur sur une autre prise secteur, de préférence raccordée à un autre circuit. • Faites pivoter le moniteur de 90° vers la gauche ou la droite. <p>■Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre appareil raccordé</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le réglage adéquat pour le moniteur dans le mode d'emploi de votre carte graphique. • Vérifiez que la fréquence du signal d'entrée est supportée par ce moniteur (page 34). Même si la fréquence est comprise dans la plage appropriée, il est possible que certaines cartes graphique aient une impulsion de synchronisation trop étroite pour que le moniteur se synchronise correctement. • Ajustez le taux de régénération de l'ordinateur (fréquence verticale) de façon à obtenir la meilleure image possible.
L'image est floue	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustez la luminosité et le contraste (page 29). • Démagnétisez le moniteur* (page 33). • Si SUPPRIMER MOIRE est réglé sur ON, il se peut que l'image devienne floue. Réduisez l'effet de suppression du moiré ou réglez SUPPRIMER MOIRE sur OFF (page 32).
Des images fantômes apparaissent	<ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez pas de prolongateurs de câble vidéo et/ou de boîtiers de commutation vidéo. • Vérifiez si toutes les fiches sont fermement connectées dans leurs prises respectives.
L'image n'est pas centrée ou de taille incorrecte	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez sur la touche ASC (page 27). • Ajustez la taille ou le centrage (page 30) de l'image. Notez que certains modes vidéo ne remplissent pas l'écran jusqu'aux bords.
Les bords de l'image sont incurvés	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustez la géométrie (page 30).

Symptôme	Vérifications
Un motif ondulateur ou elliptique (moiré) est visible	<ul style="list-style-type: none"> Mettez SUPPRIMER MOIRE sur ON et ajustez le degré de suppression de moiré jusqu'à ce que le moiré ait été réduit au minimum (page 32). <p>■ Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre appareil raccordé</p> <ul style="list-style-type: none"> Changez le motif de votre bureau.
Les couleurs ne sont pas uniformes	<ul style="list-style-type: none"> Démagnétisez le moniteur* (page 33). Si vous placez à côté du moniteur un appareil qui génère un champ magnétique, comme un haut-parleur, ou si vous changez l'orientation du moniteur, il se peut que les couleurs perdent leur uniformité. Ajustez l'alignement (page 32).
Le blanc n'est pas blanc	<ul style="list-style-type: none"> Ajustez la température de couleur (page 30).
Les lettres et les lignes sont soulignées d'une ombre rouge ou bleue	<ul style="list-style-type: none"> Ajustez la convergence (page 33).
Les touches du moniteur sont inopérantes (On apparaît sur l'écran)	<ul style="list-style-type: none"> Si la fonction de verrouillage des commandes est réglée sur ON, réglez-la sur OFF (page 33).
La fonction RESTAURER COULEUR est inopérante 	<ul style="list-style-type: none"> Avant d'utiliser cette fonction, le moniteur doit se trouver en mode de fonctionnement normal (indicateur d'alimentation vert allumé) depuis au moins 30 minutes. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la fonction RESTAURER COULEUR, voir page 32. Ajustez les réglages du mode d'économie d'énergie de l'ordinateur de façon à garder le moniteur en mode de fonctionnement normal pendant plus de 30 minutes. Le moniteur peut progressivement perdre sa capacité à exécuter cette fonction en raison du vieillissement naturel du tube image.
Les périphériques USB ne fonctionnent pas	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez si les connecteurs USB appropriés sont correctement raccordés (page 26). Vérifiez si le commutateur ① (alimentation) est réglé sur la position "on". <p>■ Problèmes causés par l'ordinateur ou tout autre appareil raccordé</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez si l'un des périphériques auto-alimentés compatibles USB est sous tension ("on"). Installez la dernière version du gestionnaire de périphérique sur votre ordinateur. Consultez le fabricant de votre appareil pour déterminer le gestionnaire de périphérique approprié. Si votre clavier ou votre souris compatible USB ne fonctionne pas, raccordez-le directement à votre ordinateur, redémarrez l'ordinateur et effectuez les ajustements nécessaires aux réglages USB. Rebranchez ensuite le clavier ou la souris sur le moniteur. Si vous raccordez un clavier ou une souris aux connecteurs USB et si vous démarrez ensuite votre ordinateur pour la première fois, il se peut que les périphériques ne fonctionnent pas.
Un souffle est audible juste après la mise sous tension	<ul style="list-style-type: none"> C'est le son provoqué par le cycle de démagnétisation automatique. Lorsqu'il est mis sous tension, le moniteur est automatiquement démagnétisé pendant 3 secondes.

* Si un second cycle de démagnétisation s'avère nécessaire, laissez s'écouler un intervalle de 20 minutes pour obtenir de meilleurs résultats. Un bruit de souffle peut se faire entendre, mais il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

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 manette de commande enfoncée pendant au moins 5 secondes pour afficher la zone d'informations relatives à ce moniteur.

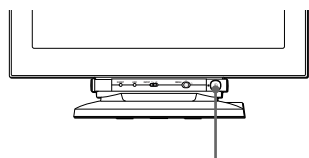


Si le problème persiste, appelez votre technicien d'entretien et communiquez-lui les informations suivantes.

- Désignation du modèle : GDM-FW9010
- Numéro de série
- Marque et spécifications de votre ordinateur et de votre carte graphique.

Fonction d'autodiagnostic

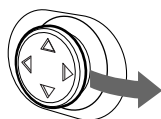
Ce moniteur est équipé d'une fonction d'autodiagnostic. En cas de problème avec votre moniteur ou votre (vos) ordinateur(s), l'écran devient blanc et l'indicateur ① (alimentation) s'allume en vert ou clignote en orange. Si l'indicateur ① (alimentation) s'allume en orange, c'est que l'ordinateur se trouve en mode d'économie d'énergie. Essayez d'appuyer sur une touche ou de déplacer la souris.



Indicateur ① (alimentation)

■ Si l'indicateur ① (alimentation) est allumé en vert

- 1 **Débranchez toute prise des connecteurs d'entrée vidéo 1 et 2, ou mettez le ou les ordinateur(s) connecté(s) hors tension.**
- 2 **Appuyez deux fois sur la touche ① (alimentation) pour mettre le moniteur hors tension, puis sous tension.**
- 3 **Déplacez la manette de commande vers la droite pendant 2 secondes avant que le moniteur passe en mode d'économie d'énergie.**



Si les quatre barres de couleur apparaissent (blanc, rouge, vert, bleu), c'est que le moniteur fonctionne correctement. Reconnectez les câbles d'entrée vidéo et vérifiez la condition de votre (vos) ordinateur(s).

Si les barres de couleur n'apparaissent pas, c'est probablement parce qu'une anomalie s'est produite au niveau du moniteur. Informez votre technicien d'entretien de la condition du moniteur.

■ Si l'indicateur ① (alimentation) clignote en orange

Appuyez deux fois sur la touche ① (alimentation) pour mettre le moniteur hors tension, puis sous tension.

Si l'indicateur ① (alimentation) s'allume en vert, c'est que le moniteur fonctionne correctement.

Si l'indicateur ① (alimentation) clignote toujours, c'est probablement parce qu'il y a une anomalie au niveau du moniteur. Comptez les secondes qui s'écoulent entre les clignotements oranges de l'indicateur ① (alimentation) et informez votre représentant après-vente de l'état du moniteur. Notez également la désignation du modèle et le numéro de série de votre moniteur. Veuillez également noter la marque et le modèle de votre ordinateur et de votre carte graphique.

Spécifications

Tube cathodique	Pas d'ouverture de grille de 0,23 – 0,27 mm 24 pouces mesurés en diagonale Déflexion de 90 degrés Trinitron FD
Taille de l'image affichée	Approx. 482,1 × 308,2 mm (l/h) (19 × 12 1/4 pouces) Zone de visualisation de 22,5"
Résolution	Recommandée (16:10) Horizontale: 1920 points Verticale: 1200 lignes
Niveaux des signaux d'entrée	Signal vidéo RVB analogue: 0,700 Vp-p (positif), 75 Ω Signal SYNC H/V séparé ou sync composite: TTL 2,2 kΩ, sans polarité Sync sur Vert: 0,3 Vp-p (négatif)
Zone d'image standard	16:10 Approx. 474 × 296 mm (l/h) (18 3/4 × 11 3/4 pouces) 4:3 Approx. 395 × 296 mm (l/h) (15 5/8 × 11 3/4 pouces) 5:4 Approx. 370 × 296 mm (l/h) (14 5/8 × 11 3/4 pouces)
Fréquence de déflexion*	Horizontale: 30 à 121 kHz Verticale: 48 à 160 Hz
Tension/courant d'entrée	100 à 240 V, 50/60 Hz, 2,2 – 1,2 A
Consommation électrique	Approx. 170 W (sans périphérique USB raccordé)
Température d'utilisation	10°C à 40°C
Dimensions	Approx. 571,5 × 500 × 522,5 mm (l/h/p) (22 1/2 × 19 3/4 × 20 5/8 pouces)
Masse	Approx. 42 kg (92 lb 10 oz)
Plug & Play	DDC1/DDC2B/DDC2Bi, GTF**

* Condition de synchronisation horizontale et verticale

- La largeur de synchronisation horizontale doit être supérieure à 4,8% de la durée horizontale totale ou 0,8 µs, suivant la valeur la plus grande.
- La largeur de suppression horizontale doit être supérieure à 2,3 µsec.
- La largeur de suppression verticale doit être supérieure à 450 µsec.

** Si le signal d'entrée est compatible avec la Generalized Timing Formula (GTF), la fonction GTF du moniteur fournit automatiquement une image optimale pour l'écran.

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 Betrieb in Wohngebieten, gewerblicher Gebieten und Leichtindustrialgebieten.

EN55022/1994 Klasse B

EN55024/1998

EN61000-3-2/1995

Hinweise

- Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeit, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast).
- Aus ergonomischen Gründen (flimmern) sollten nur Darstellungen bei Vertikalfrequenzen ab 70 Hz (ohne Zeilensprung) verwendet werden.
- Die Konvergenz des Bildes kann sich auf Grund des Magnetfeldes am Ort der Aufstellung aus der korrekten Grundeinstellung verändern. Zur Korrektur empfiehlt es sich deshalb, die Regler an der Frontseite für Konvergenz so einzustellen, daß die getrennt sichtbaren Farblinien für Rot, Grün und Blau bei z.B. der Darstellung eines Buchstabens zur Deckung (Konvergenz) gelangen. Siehe hierzu auch die Erklärungen zu Konvergenz.

- Trinitron® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Sony Corporation.
- VESA und DDC™ sind Warenzeichen der Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR ist ein eingetragenes Warenzeichen in den USA.
- 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.

Sicherheitsmaßnahmen 40

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente 41

Anschließen des Geräts 43

Schritt 1: Anschließen des Monitors an den Computer 43

Schritt 2: Anschließen des Netzkabels 43

Schritt 3: Einschalten von Monitor und Computer 43

Anschließen von USB-kompatiblen Peripheriegeräten

(USB -Universeller Serieller Bus) 44

Auswählen der Sprache für die Bildschirmmenüs (LANG) 44

Auswählen des Eingangssignals 45

Automatisches Einstellen der Größe und Zentrierung des Bildes

(AUTO) 45

Einstellen des Monitors. 46

Navigieren in den Menüs 46

Einstellen von Helligkeit und Kontrast 47

Einstellen der Bildposition (BILD LG) 48

Einstellen der Bildgröße (GRÖSSE) 48

Vergrößern oder Verkleinern des Bildes (ZOOM) 48

Einstellen der Form des Bildes (GEOM) 48

Einstellen der Farben des Bildes (FARBE) 48

Einstellen der Bildqualität (BILD) 50

Einstellen der Konvergenz (KONVG.) 51

Weitere Einstellungen (OPTION) 51

Zurücksetzen der Einstellungen 52

Technische Merkmale 52

Vordefinierte Modi und Benutzermodi 52

Die Energiesparfunktion 52

Störungsbehebung 53

Wenn auf dem Bildschirm dünne Linien (Dämpfungsdrähte)

erscheinen 53

Bildschirmmeldungen 53

Fehlersymptome und Abhilfemaßnahmen 54

Selbstdiagnosefunktion. 56

Technische Daten 56

Anhang (Appendix) i

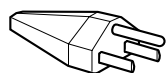
TCO'99 Eco-document i

DE

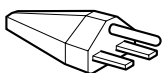
Sicherheitsmaßnahmen

Warnhinweis zum Netzanschluß

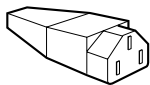
Verwenden Sie das für die Stromversorgung in Ihrem Land geeignete Netzkabel.



115 Volt



230 Volt
(nicht bei
Standardkabel)



CEE-22-Kabel,
weiblicher Stecker
(alle Netzkabel)

USA, Kanada, Taiwan, Korea, Japan	Kontinental- europa	Großbritannien, Irland	Australien, Neuseeland
Steckertyp NEMA S-15P	Steckertyp CEE7/VII (Schuko)	Steckertyp B S 1363	Steckertyp SAA AS 3112
Kabeltyp SJT	Kabeltyp HAR(HO5VV -F3G1.0)	Kabeltyp HAR(HO5VV -F3G1.0)	Kabeltyp CDB03PLP
Mindestwerte (Kabel) 10 A/125 V 18/3 AWG	Mindestwerte (Kabel) 10 A/250 V	Mindestwerte (Kabel) 10 A/250 V	Mindestwerte (Kabel) 10 A/250 V
Kabellänge (+/- 0,1 m) 2 m	Kabellänge (+/- 0,1 m) 2,5 m	Kabellänge (+/- 0,1 m) 2,5 m	Kabellänge (+/- 0,1 m) 2,5 m
Sicherheits- zertifizierung UL/CSA	Sicherheits- zertifizierung HAR	Sicherheits- zertifizierung BSI, ASTA	Sicherheits- zertifizierung Energiebehörde von Neusüdwaes

Universalstromversorgung mit automatischer Anpassung arbeitet überall. Der Monitor paßt sich an, wenn ein für die lokale Stromversorgung geeignetes Netzkabel und ein entsprechender Stecker verwendet werden.

- Warten Sie nach dem Ausschalten des Geräts mindestens 30 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel lösen. In dieser Zeit kann sich die statische Elektrizität auf der Oberfläche des Bildschirms entladen.
- Wenn Sie das Gerät einschalten, wird der Bildschirm etwa 3 Sekunden lang entmagnetisiert. Dadurch entsteht um den Bildschirm ein starkes magnetisches Feld, das Daten auf Magnetbändern, Disketten oder anderen Datenträgern in der Nähe beschädigen kann. Legen Sie magnetische Datenträger und Bänder/Disketten daher nicht zu nahe bei diesem Monitor ab.

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

Aufstellung

Stellen Sie den Monitor nicht an folgenden Standorten auf:

- auf Oberflächen wie Teppichen oder Decken oder in der Nähe von Materialien wie Gardinen und Wandbehängen, die die Lüftungsöffnungen blockieren könnten
- in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder Warmluftauslässen oder an einem Ort, an dem der Monitor direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist
- an einem Ort, an dem der Monitor starken Temperaturschwankungen ausgesetzt ist
- an einem Ort, an dem der Monitor mechanischen Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist
- auf einer instabilen Oberfläche
- in der Nähe anderer Geräte, die ein starkes Magnetfeld generieren, wie zum Beispiel ein Transformator oder eine Hochspannungsleitung
- in der Nähe von oder auf einer elektrisch geladenen Metallfläche

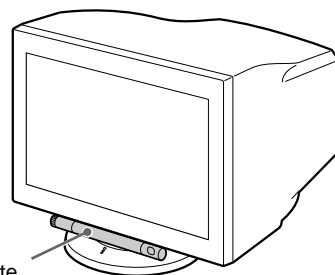
Wartung

- Reinigen Sie den 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 Bildschirms führen könnten.
- Berühren Sie die Bildschirmoberfläche nicht mit scharfen, rauhen oder spitzen Gegenständen wie zum Beispiel Kugelschreibern oder Schraubenziehern. Andernfalls könnte die Bildschirmoberfläche zerkratzt werden.
- 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.

Transport

Wenn Sie den Monitor zur Reparatur oder bei einem Umzug transportieren müssen, verpacken Sie ihn mit Hilfe der Originalverpackungsmaterialien wieder im Originalkarton.

Halten Sie den Monitor beim Transportieren nicht an der Steuerleiste.

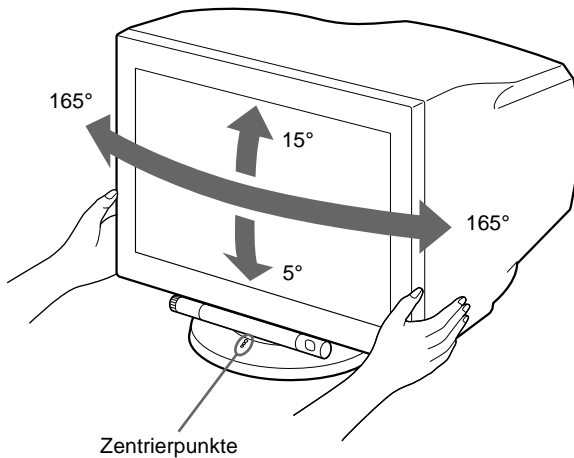


Steuerleiste

Der dreh- und neigbare Ständer

Mit dem dreh- und neigbaren Ständer können Sie den Monitor innerhalb der unten abgebildeten Winkel nach Bedarf einstellen. Um die Mitte des Drehradius des Monitors zu finden, richten Sie die Mitte des Monitorbildschirms an den Zentrierpunkten am Ständer aus.

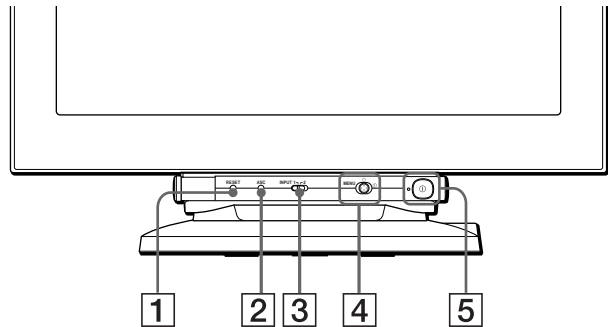
Stützen Sie den Monitor bitte mit beiden Händen unten ab, wenn Sie ihn drehen oder neigen.



Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

Weitere Informationen finden Sie auf den in Klammern angegebenen Seiten.

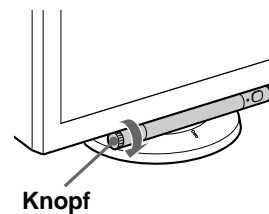
Vorderseite



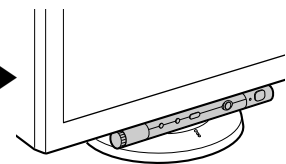
So benutzen Sie die Steuerleiste

Dieser Monitor ist mit einer zylindrischen, beweglichen Steuerleiste ausgestattet. Wenn Sie die Bedienelemente benutzen wollen, drehen Sie den Knopf an der linken Seite nach unten, so daß die Steuertasten zu sehen sind. Wenn die Steuertasten nicht benötigt werden, drehen Sie den Knopf nach oben, so daß die Steuertasten verdeckt werden.

Bei Nicht-Gebrauch



Bei Gebrauch



Knopf

DE

1 Taste RESET (Zurücksetzen) (Seite 52)

Diese Taste dient zum Zurücksetzen der Werte auf die werkseitigen Einstellungen.

2 Taste ASC (Größe/Zentrierung automatisch einstellen) (Seite 45)

Diese Taste dient zum automatischen Einstellen der Größe und Zentrierung der Bilder.

3 Schalter INPUT (Eingang) (Seite 45)

Dieser Schalter dient zum Auswählen des 13W3- oder HD15-Videoeingangssignals.

4 Joystick (Seite 47)

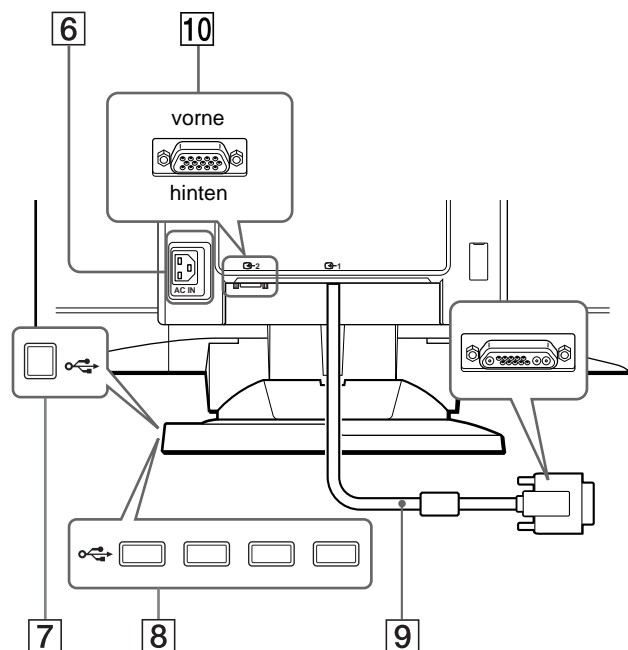
Mit dem Joystick können Sie die Menüs aufrufen und die Einstellungen des Monitors, einschließlich der Helligkeits- und Kontrasteinstellungen, ändern.

5 Netzschalter und -anzeige ① (Seite 43, 52, 56)

Dieser Schalter dient zum Ein- und Ausschalten des Monitors. Die Netzanzeige leuchtet grün, wenn der Monitor eingeschaltet ist, und blinkt grün und orange bzw. leuchtet orange, wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet.

(Fortsetzung)

Rückseite



6 Netzeingang AC IN (Seite 43)

Dieser Anschluß dient zur Stromversorgung des Monitors.

7 USB-Anschluß (Universeller Serieller Bus) für vorgeschaltetes Gerät (Seite 44)

Über diesen Anschluß können Sie den Monitor mit einem USB-kompatiblen Computer verbinden.

8 USB-Anschlüsse (Universeller Serieller Bus) für nachgeschaltete Geräte (Seite 44)

Über diese Anschlüsse können Sie USB-Peripheriegeräte mit dem Monitor verbinden.

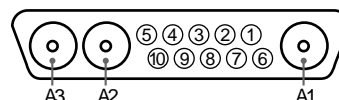
9 Videoeingang 1 (13W3) (Seite 43)

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

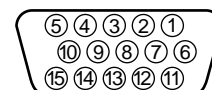
10 Videoeingang 2 (HD15) (Seite 43)

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

9 13W3



10 HD15



Nr.	9 Signal	10 Signal
A1	Rot	—
A2	Grün	—
A3	Blau	—
1	Datentakt (SCL)*	Rot
2	DDC + 5V*	Grün (zusammengesetztes Grünsignal mit Synchronisation)
3	—	Blau
4	DDC-Masse*	ID (Masse)
5	C.Sync**	DDC-Masse*
6	Bidirektionale Daten (SDA)*	Masse Rot
7	V. Sync	Masse Grün
8	ID (100 Ω)	Masse Blau
9	ID (100 Ω)	DDC + 5V*
10	Masse	Masse
11	—	ID (Masse)
12	—	Bidirektionale Daten (SDA)*
13	—	H. Sync
14	—	V. Sync
15	—	Datentakt (SCL)*

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

**Stifte haben eine Doppelfunktion als kombinierter Sync-Eingang und als H. Sync-Eingang, wenn V. Sync an Stift Nr. 7 vorhanden ist.

Anschließen des Geräts

Dieser Monitor kann mit Plattformen eingesetzt werden, die mit Horizontalfrequenzen zwischen 30 und 121 kHz arbeiten.

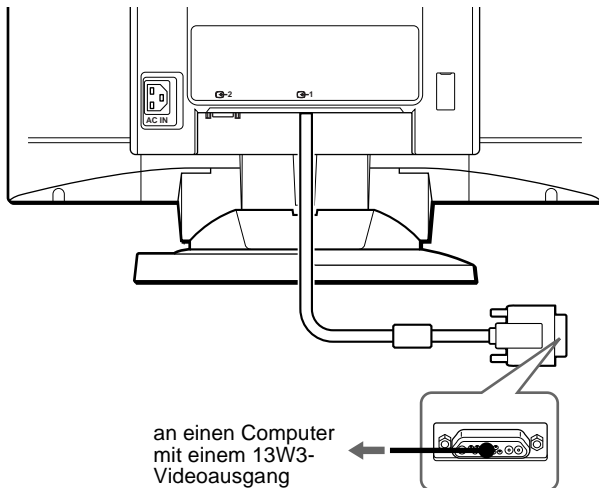
Schritt 1: Anschließen des Monitors an den Computer

Schalten Sie vor dem Anschließen den Monitor und den Computer aus.

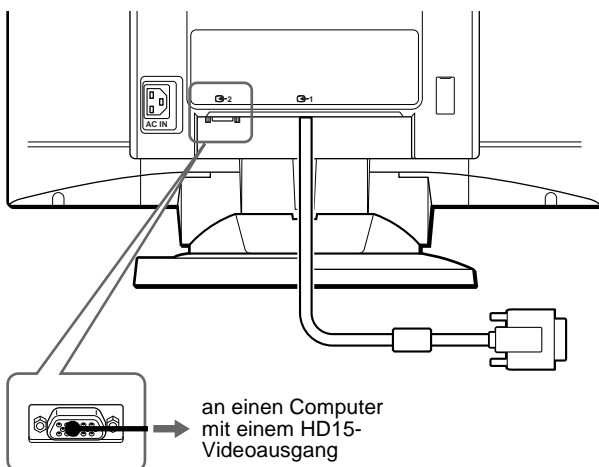
Hinweise

- Berühren Sie die Stifte des Videosignalkabelanschlusses nicht. Sie könnten die Stifte sonst möglicherweise verbiegen.
- Achten Sie beim Anschließen des Videosignalkabels auf die Ausrichtung des Anschlusses. Stecken Sie den Anschluß nicht mit Gewalt falsch ein. Andernfalls könnten die Stifte verbiegen.

■ Verbinden über den 13W3-Anschluß

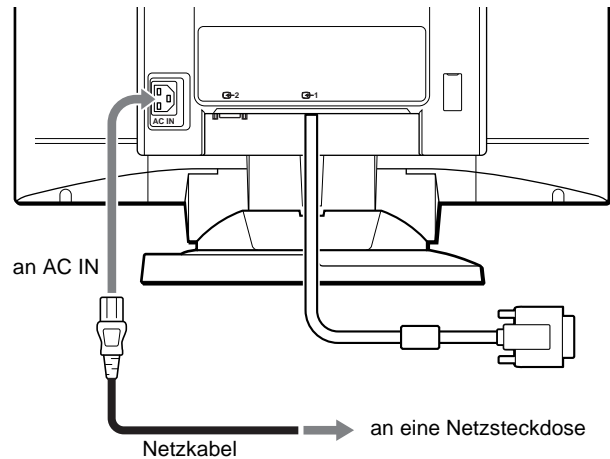


■ Verbinden über den HD15-Anschluß



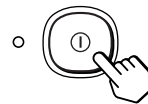
Schritt 2: Anschließen des Netzkabels

Schließen Sie bei ausgeschaltetem Monitor und Computer das Netzkabel an den Monitor an, und stecken Sie den Netzstecker in eine Netzsteckdose.



Schritt 3: Einschalten von Monitor und Computer

Schalten Sie zunächst den Monitor und dann 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.
- Wird KEIN EINGANGSSIGNAL auf dem Bildschirm angezeigt, versuchen Sie, das Eingangssignal zu wechseln (Seite 45). Überprüfen Sie gegebenenfalls, ob die Grafikkarte des Computers korrekt in den richtigen Steckplatz eingebaut ist.
- Wenn Sie einen älteren Monitor durch diesen Monitor ersetzt haben und NICHT IM ABTASTBEREICH auf dem Bildschirm erscheint, schließen Sie den alten Monitor wieder an. Stellen Sie dann die Grafikkarte des Computers auf eine Horizontalfrequenz zwischen 30 und 121 kHz und eine Vertikalfrequenz zwischen 48 und 160 Hz ein.

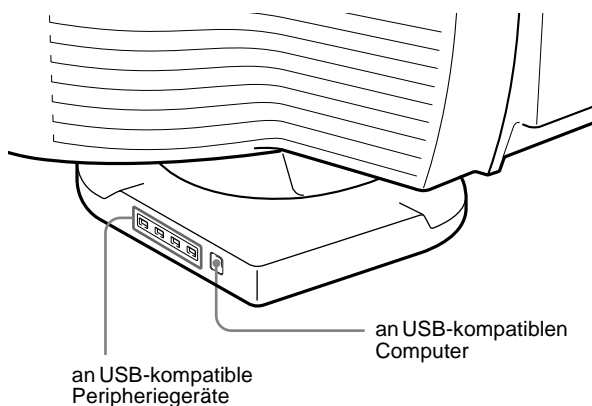
Weitere Informationen über die Bildschirrmeldungen finden Sie unter „Fehlersymptome und Abhilfemaßnahmen“ auf Seite 54.

DE

Anschließen von USB-kompatiblen Peripheriegeräten (USB - Universeller Serieller Bus)

Der Monitor verfügt über einen USB-Anschluß für ein vorgeschaltetes Gerät und vier USB-Anschlüsse für nachgeschaltete Geräte. Über diese Anschlüsse lassen sich mit Hilfe eines USB-Standardkabels schnell und problemlos USB-kompatible Peripheriegeräte (Tastatur, Maus, Drucker, Scanner usw.) an den Computer anschließen.

Wenn Sie den Monitor als Hub für Peripheriegeräte verwenden möchten, stellen Sie die USB-Anschlüsse wie unten abgebildet her.



- 1 Schalten Sie Monitor und Computer ein.
- 2 Schließen Sie Ihren Computer mit dem USB-Kabel (mitgeliefert) an den quadratischen USB-Anschluß für das vorgeschaltete Gerät an.
- 3 Schließen Sie die USB-kompatiblen Peripheriegeräte an die rechteckigen USB-Anschlüsse für die nachgeschalteten Geräte an.

Hinweise

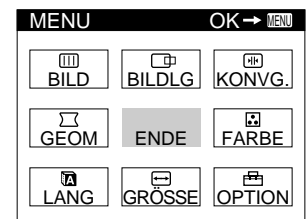
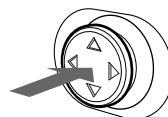
- Nicht alle Computer und/oder Betriebssysteme unterstützen USB-Konfigurationen. Schlagen Sie im Handbuch zu Ihrem Computer nach, ob Sie USB-Geräte anschließen können.
- In den meisten Fällen muß USB-Treibersoftware auf dem Host-Computer installiert werden. Näheres hierzu finden Sie in den Bedienungsanleitungen zu den Peripheriegeräten.
- Der Monitor fungiert als USB-Hub, wenn er eingeschaltet und betriebsbereit ist oder sich im Energiesparmodus befindet.
- Wenn Sie den Computer zum ersten Mal starten, nachdem Sie eine Tastatur oder eine Maus an die USB-Anschlüsse angeschlossen haben, funktionieren die Peripheriegeräte möglicherweise nicht. Schließen Sie in diesem Fall die Tastatur und die Maus direkt an den Computer an, und installieren Sie die USB-kompatiblen Geräte. Schließen Sie sie dann an diesen Monitor an.

Auswählen der Sprache für die Bildschirmmenüs (LANG)

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

1 Drücken Sie auf den Joystick.

Weitere Informationen zum Verwenden des Joysticks finden Sie auf Seite 47.



2 Heben Sie mit dem Joystick den LANG hervor, und drücken Sie nochmals auf den Joystick.



3 Bewegen Sie den Joystick auf oder ab, um eine Sprache auszuwählen, und drücken Sie erneut auf den Joystick.

- ENGLISH: Englisch
- FRANÇAIS: Französisch
- DEUTSCH
- ESPAÑOL: Spanisch
- ITALIANO: Italienisch
- NEDERLANDS: Niederländisch
- SVENSKA: Schwedisch
- РУССКИЙ: Russisch
- 日本語: Japanisch

So schließen Sie das Menü

Drücken Sie einmal auf den Joystick, um zum Hauptmenü zu wechseln. Wenn Sie zur normalen Anzeige wechseln wollen, drücken Sie zweimal auf den Joystick. Wenn Sie keine weitere Taste drücken, wird das Bildschirmmenü nach etwa 30 Sekunden automatisch ausgeblendet.

So setzen Sie die Menüsprache auf Englisch zurück

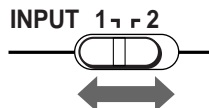
Drücken Sie die Taste RESET, wenn das Menü LANGUAGE auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Auswählen des Eingangssignals

Über den Videoeingang 1 (13W3) und den Videoeingang 2 (HD15) können Sie zwei Computer an diesen Monitor anschließen. Mit dem Schalter INPUT schalten Sie zwischen den beiden Computern um.

Verschieben Sie den Schalter INPUT.

Der gerade ausgewählte Anschluß („INPUT 1“ : 13W3 oder „INPUT 2“ : HD15) wird einige Sekunden lang auf dem Bildschirm angezeigt.



Hinweis

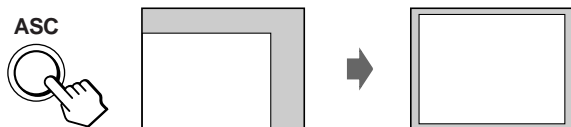
Wenn am ausgewählten Eingang kein Signal eingespeist wird, erscheint KEIN EINGANGSSIGNAL auf dem Bildschirm. Nach einigen Sekunden schaltet der Monitor in den Energiesparmodus.

Automatisches Einstellen der Größe und Zentrierung des Bildes (AUTO)

Sie können Größe und Zentrierung des Bildes mit der Taste ASC (Größe/Zentrierung automatisch einstellen) problemlos so einstellen, daß das Bild den Bildschirm ausfüllt.

Drücken Sie die Taste ASC.

Das Bild wird automatisch so eingestellt, daß es den Bildschirm ausfüllt.



Hinweise

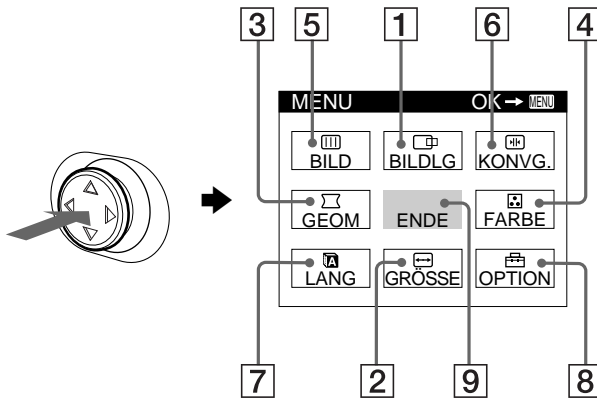
- Diese Funktion ist speziell für Computer konzipiert, bei denen das Bild den ganzen Bildschirm ausfüllt. Die Funktion arbeitet möglicherweise nicht korrekt, wenn die Hintergrundfarbe dunkel ist oder das eingespeiste Bild den Bildschirm nicht ganz ausfüllt.
- Das Bild füllt den Bildschirm nur bei einem Bildseitenverhältnis von 16:10 bis zu den Rändern. Bilder mit einem anderen Bildseitenverhältnis als 16:10 werden mit ihrer tatsächlichen Auflösung angezeigt und füllen den Bildschirm nicht bis zu den Rändern aus.
- Das angezeigte Bild bewegt sich einige Sekunden lang, wenn diese Funktion ausgeführt wird. Dies ist keine Fehlfunktion.

Einstellen des Monitors

Mit den Bildschirmen können Sie eine Vielzahl von Einstellungen vornehmen.

Navigieren in den Menüs

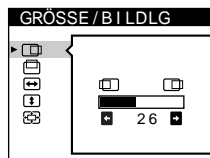
Drücken Sie auf den Joystick, um das Hauptmenü MENU auf dem Monitor aufzurufen. Weitere Informationen zum Verwenden des Joysticks finden Sie auf Seite 47.



Wählen Sie mit dem Joystick eines der folgenden Menüs aus.

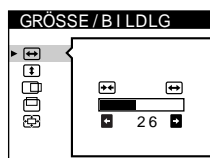
1 BIDLG (Seite 48)

Wählen Sie BIDLG, wenn Sie Position und Zoom des Bildes einstellen wollen.



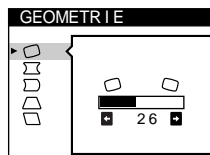
2 GRÖSSE (Seite 48)

Wählen Sie GRÖSSE, wenn Sie Größe und Zoom des Bildes einstellen wollen.



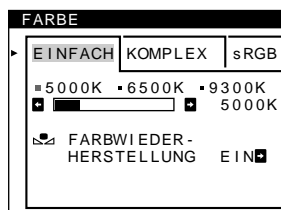
3 GEOM (Seite 48)

Wählen Sie GEOM, wenn Sie die Bildrotation und die Form des Bildes festlegen wollen.



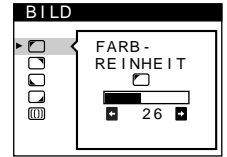
4 FARBE (Seite 48)

Wählen Sie FARBE, wenn Sie die Farbtemperatur des Bildes einstellen wollen. Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Farben auf dem Monitor an die Farben eines gedruckten Bildes anpassen.



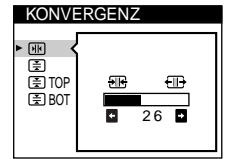
5 BILD (Seite 50)

Wählen Sie BILD, wenn Sie die Bildqualität einstellen wollen. Als Optionen stehen die Farbreinheit und die Moiré-Korrektur zur Verfügung.



6 KONVG. (Seite 51)

Wählen Sie KONVG., wenn Sie die horizontale und vertikale Konvergenz des Bildes einstellen wollen.



7 LANG (Seite 44)

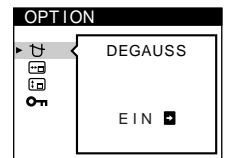
Wählen Sie LANG, wenn Sie für das Bildschirmenü eine andere Sprache wählen wollen.



8 OPTION (Seite 51)

Wählen Sie OPTION, wenn Sie die sonstigen Optionen des Monitors einstellen wollen. Zu den Optionen gehören:

- Entmagnetisieren des Bildschirms
- Ändern der Position des Bildschirmenüs
- Sperren der Bedienelemente

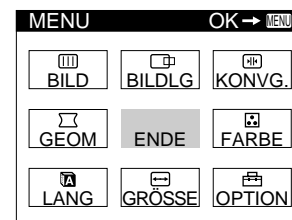


9 ENDE

Wählen Sie ENDE, wenn Sie das Hauptmenü schließen wollen.

Anzeigen des aktuellen Eingangssignals

Die Horizontal- und die Vertikalfrequenz des aktuellen Eingangssignals werden unter dem Hauptmenü MENU angezeigt. Wenn das Eingangssignal einem der werkseitig voreingestellten Modi des Monitors entspricht, wird auch die Auflösung angezeigt.



Auflösung des aktuellen Eingangssignals

Horizontal- und Vertikalfrequenz des aktuellen Eingangssignals

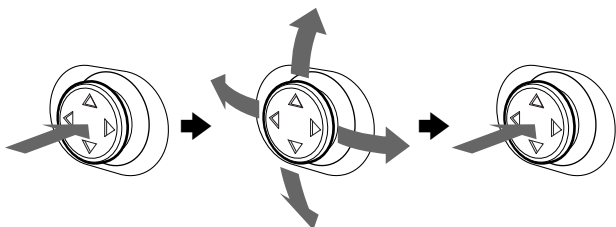
Hinweis

Auch wenn das Bildseitenverhältnis des aktuellen Eingangssignals 4:3 oder 5:4 ist, kann es bei manchen Auflösungen vorkommen, daß die Signale mit einem Bildseitenverhältnis von 16:10 oder 16:9 angezeigt werden.

■ Verwenden des Joysticks

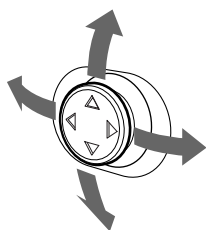
- 1 **Rufen Sie das Hauptmenü MENU auf, und wählen Sie das Menü aus, in dem Sie Einstellungen vornehmen wollen.**

Drücken Sie einmal auf den Joystick, um das Hauptmenü MENU aufzurufen. Bewegen Sie den Joystick nach oben, unten, links oder rechts, um das gewünschte Menü hervorzuheben. Drücken Sie dann auf den Joystick, um das Menü auszuwählen.



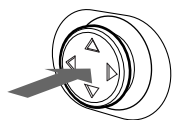
- 2 **Nehmen Sie im Menü die gewünschten Einstellungen vor.**

Bewegen Sie den Joystick nach oben, unten, links oder rechts, um den Wert oder die Einstellung auszuwählen.



- 3 **Schließen Sie das Menü.**

Drücken Sie einmal auf den Joystick, um zum Hauptmenü zu wechseln. Wenn Sie zur normalen Anzeige wechseln wollen, drücken Sie zweimal auf den Joystick. Wenn Sie keine weitere Taste drücken, wird das Bildschirmmenü nach etwa 30 Sekunden automatisch ausgeblendet.



■ Zurücksetzen der Einstellungen

Drücken Sie die Taste RESET. Weitere Informationen zum Zurücksetzen der Einstellungen finden Sie auf Seite 52.

RESET



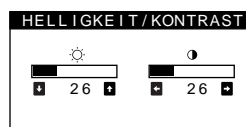
Einstellen von Helligkeit und Kontrast

Helligkeit und Kontrast können Sie über ein spezielles Menü, HELLIGKEIT/KONTRAST, einstellen.

Diese Einstellungen werden gespeichert und gelten für die Signale vom gerade ausgewählten Eingang.

- 1 **Bewegen Sie den Joystick in eine beliebige Richtung.**

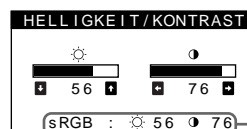
Das Menü HELLIGKEIT/KONTRAST wird auf dem Bildschirm angezeigt.



- 2 **Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die Helligkeit (☀) einzustellen, und nach links oder rechts, um den Kontrast (●) einzustellen.**

Wenn Sie im Menü FARBE den Modus sRGB auswählen

Überprüfen Sie, ob die Werte für Helligkeit (☀) und Kontrast (●) jeweils auf die im Modus sRGB einzustellenden Zahlen eingestellt sind, die im Menü HELLIGKEIT/KONTRAST angezeigt werden. Andernfalls drücken Sie die Taste RESET (weniger als 2 Sekunden lang).



Im Modus sRGB einzustellende Werte




Weitere Informationen zum sRGB-Modus finden Sie unter „Einstellen der Farben des Bildes (FARBE)“ auf Seite 48.

Nach etwa 3 Sekunden wird das Menü automatisch ausgeblendet.

DE




Einstellen der Bildposition (BIDLG)

Diese Einstellung wird gespeichert und gilt nur für das aktuelle Eingangssignal.

- 1 Drücken Sie auf den Joystick.**
Das Hauptmenü MENU erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Heben Sie mit dem Joystick die Option  BIDLG hervor, und drücken Sie nochmals auf den Joystick.**
Das Menü GRÖSSE/BIDLG wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Bewegen Sie zunächst den Joystick nach oben oder unten, um  für die horizontale bzw.  für die vertikale Einstellung auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick dann nach links oder rechts, um die Zentrierung einzustellen.**




Einstellen der Bildgröße (GRÖSSE)

Diese Einstellung wird gespeichert und gilt nur für das aktuelle Eingangssignal.

- 1 Drücken Sie auf den Joystick.**
Das Hauptmenü MENU erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Heben Sie mit dem Joystick die Option  GRÖSSE hervor, und drücken Sie nochmals auf den Joystick.**
Das Menü GRÖSSE/BIDLG wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Bewegen Sie zunächst den Joystick nach oben oder unten, um  für die horizontale bzw.  für die vertikale Einstellung auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick dann nach links oder rechts, um die Größe einzustellen.**

Vergrößern oder Verkleinern des Bildes (ZOOM)


Diese Einstellung wird gespeichert und gilt nur für das aktuelle Eingangssignal.


- 1 Drücken Sie auf den Joystick.**
Das Hauptmenü MENU erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Heben Sie mit dem Joystick die Option  GRÖSSE oder  BIDLG hervor, und drücken Sie nochmals auf den Joystick.**
Das Menü GRÖSSE/BIDLG wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um  (Zoom) auszuwählen, und bewegen Sie den Joystick dann nach links oder rechts, um das Bild zu vergrößern bzw. zu verkleinern.**






Hinweis

Sobald die maximale bzw. minimale Höhe bzw. Breite des Bildes erreicht ist, läßt sich der Zoom nicht weiter ändern.

Einstellen der Form des Bildes (GEOM)


Die Einstellung für  (Rotation) wird für alle Eingangssignale gespeichert. Alle anderen Einstellungen werden nur für das gerade eingespeiste Eingangssignal gespeichert.

- 1 Drücken Sie auf den Joystick.**
Das Hauptmenü MENU erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Heben Sie mit dem Joystick die Option  GEOM hervor, und drücken Sie nochmals auf den Joystick.**
Das Menü GEOMETRIE wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die gewünschte Option auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick dann nach links oder rechts, um die Einstellung vorzunehmen.**

Option	Funktion
	Festlegen der Bildrotation
	Wölben der Bildränder nach außen oder innen
	Verschieben der Bildränder nach links oder rechts
	Einstellen der Bildbreite im oberen Bildschirmbereich
	Verschieben des Bildes nach links oder rechts im oberen Bildschirmbereich

Einstellen der Farben des Bildes (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. Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Farben auf dem Monitor an die Farben eines gedruckten Bildes anpassen.

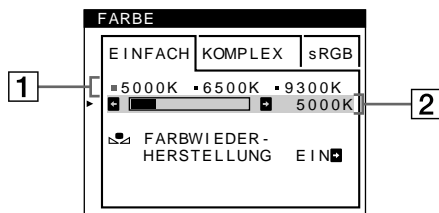
- 1 Drücken Sie auf den Joystick.**
Das Hauptmenü MENU erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Heben Sie mit dem Joystick die Option  FARBE hervor, und drücken Sie nochmals auf den Joystick.**
Das Menü FARBE wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um den Einstellmodus auszuwählen.**
Es gibt drei verschiedene Einstellmodi: EINFACH, KOMPLEX und sRGB.

Stellen Sie den ausgewählten Modus wie auf der nächsten Seite erläutert ein.

Sie können die Farbtemperatur im Modus EINFACH oder KOMPLEX für beide Videoeingänge einstellen.

■ Modus EINFACH

Im Modus EINFACH können Sie die Farbtemperatur feineinstellen, indem Sie die drei voreingestellten Temperaturen (5000K, 6500K oder 9300K) ändern.



- 1 Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die Farbtemperaturzeile 1 auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick anschließend nach links oder rechts, um eine Farbtemperatur auszuwählen.**
5000K, 6500K und 9300K sind die voreingestellten Farbtemperaturen. Die Standardeinstellung ist 9300K. Weiße Flächen erscheinen nicht mehr bläulich, sondern rötlich, wenn Sie die Farbtemperatur auf 6500K bzw. 5000K senken.

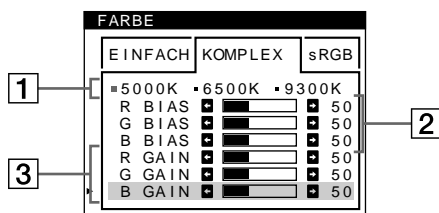
- 2 Nehmen Sie bei Bedarf eine Feineinstellung der Farbtemperatur vor. Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die Farbtemperaturzeile 2 auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick anschließend nach links oder rechts, um eine Feineinstellung der Farbtemperatur vorzunehmen.**

Wenn Sie eine Feineinstellung der Farbtemperatur vornehmen, werden die neuen Einstellungen für alle drei Farbtemperaturoptionen gespeichert. Die Option 1 des Menüs ändert sich wie folgt:

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

■ Modus KOMPLEX

Sie können in größerem Detail weitere Farbeinstellungen vornehmen, indem Sie den Modus KOMPLEX auswählen.



- 1 Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die Farbtemperaturzeile 1 auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick anschließend nach links oder rechts, um eine Farbtemperatur auszuwählen.**

- 2 Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die Einstelloption 2 auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick dann nach links oder rechts, um den Schwarzwert (BIAS) einzustellen.**

Damit werden die dunklen Bildbereiche eingestellt.

- 3 Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die Einstelloption 3 auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick dann nach links oder rechts, um den Weißwert (GAIN) einzustellen.**

Damit werden die hellen Bildbereiche eingestellt.

Wenn Sie die Optionen 2 und 3 ändern, können Sie die R- (Rot), G- (Grün) und B-Komponente (Blau) des Eingangssignals getrennt einstellen.

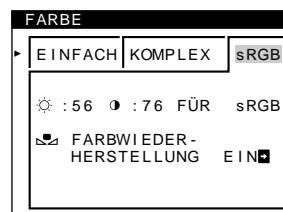
Wenn Sie eine Feineinstellung der Farbtemperatur vornehmen, werden die neuen Einstellungen für alle drei Farbtemperaturoptionen gespeichert. Die Option 1 des Menüs ändert sich wie folgt:

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

■ Modus sRGB

Die sRGB-Farbeinstellung ist ein Farbraumprotokoll nach Industriestandard, mit dem die angezeigten und die gedruckten Farben sRGB-kompatibler Computer-Produkte in Übereinstimmung gebracht werden sollen. Zum Einstellen der Farben für das sRGB-Profil wählen Sie einfach den Modus sRGB im Menü FARBE aus.

Wenn Sie den Modus sRGB auswählen, werden die Werte für Helligkeit (☉) und Kontrast (●) automatisch auf die im Modus sRGB einzustellenden Werte eingestellt.



Damit die sRGB-Farben korrekt angezeigt werden ($\gamma = 2,2$, 6500K), überprüfen Sie folgendes:

- Die Helligkeits- (☉) bzw. Kontrastwerte (●) müssen auf die Zahlen eingestellt sein, die im Menü HELLIGKEIT/KONTRAST angezeigt werden. Andernfalls drücken Sie die Taste RESET (weniger als 2 Sekunden lang). Informationen zum Ändern von Helligkeit und Kontrast finden Sie unter „Einstellen von Helligkeit und Kontrast“ auf Seite 47.
- Die Farbeinstellungen des Computers müssen auf das sRGB-Profil eingestellt sein.

Hinweis


Der Computer und andere angeschlossene Geräte (z. B. ein Drucker) müssen sRGB-kompatibel sein.

DE

(Fortsetzung)

Wiederherstellen der Farben in den Menüs EINFACH und sRGB (Funktion FARBWIEDERHERSTELLUNG)

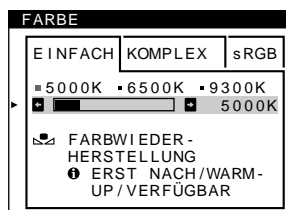
Bei den meisten Bildschirmen zeigt sich nach einer Anzahl von Jahren ein allmähliches Nachlassen der Farbbrillanz. Mit der Option FARBWIEDERHERSTELLUNG in den Menüs EINFACH und sRGB können Sie die Farben in der werkseitigen Qualität wiederherstellen.

- 1 **Bewegen Sie den Joystick nach links oder rechts, um den Modus EINFACH oder sRGB auszuwählen.**
- 2 **Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um  (FARBWIEDERHERSTELLUNG) auszuwählen. Bewegen Sie dann den Joystick nach rechts.**

Das Bild wird ausgeblendet, während die Farben wiederhergestellt werden (etwa 2 Sekunden lang). Wenn die Farben wiederhergestellt sind, erscheint das Bild wieder auf dem Bildschirm.

Hinweise

- Bevor Sie diese Funktion verwenden können, muß sich der Monitor mindestens 30 Minuten lang im normalen Betriebsmodus befinden (Netzanzeige leuchtet grün). Wenn der Monitor in den Energiesparmodus wechselt, müssen Sie ihn wieder in den normalen Betriebsmodus schalten und 30 Minuten lang abwarten. Unter Umständen müssen Sie die Energiespareinstellungen Ihres Computers ändern, damit der Monitor die gesamten 30 Minuten im normalen Betriebsmodus bleibt. Ist der Monitor nicht bereit, erscheint die folgende Nachricht.











- Aufgrund des natürlichen Alterungsprozesses der Bildröhre läßt sich diese Funktion nach längerer Zeit unter Umständen nicht mehr ausführen.

Einstellen der Bildqualität (BILD)

Mit den Optionen im Menü BILD können Sie die Bildqualität steuern, indem Sie die Moiré-Korrektur und die Farbreinheit einstellen.

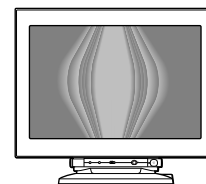
- Wenn die Farbe an den Bildschirmrändern ungleichmäßig erscheint, stellen Sie die Farbreinheit ein.
 - Wenn elliptische oder wellenförmige Muster auf dem Bildschirm erscheinen, stellen Sie die Moiré-Korrektur ein.
- Die Werte für MOIRE-KORREKTUR und MOIRE EINST, die Sie hier einstellen, werden nur für das gerade eingespeiste Eingangssignal gespeichert. Alle anderen Einstellungen werden für alle Eingangssignale gespeichert.

- 1 **Drücken Sie auf den Joystick.**
Das Hauptmenü MENU erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 **Heben Sie mit dem Joystick die Option  BILD hervor, und drücken Sie nochmals auf den Joystick.**
Das Menü BILD wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 **Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die gewünschte Option auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick dann nach links oder rechts, um die Einstellung vorzunehmen.**

Option	Funktion
 FARB-REINHEIT	Reduzieren der Farbungleichmäßigkeiten in der linken oberen Bildschirmecke auf ein Minimum.
 FARB-REINHEIT	Reduzieren der Farbungleichmäßigkeiten in der rechten oberen Bildschirmecke auf ein Minimum.
 FARB-REINHEIT	Reduzieren der Farbungleichmäßigkeiten in der linken unteren Bildschirmecke auf ein Minimum.
 FARB-REINHEIT	Reduzieren der Farbungleichmäßigkeiten in der rechten unteren Bildschirmecke auf ein Minimum.
 MOIRE-KORREKTUR*	Ein- bzw. Ausschalten der Moiré-Korrektur (EIN/AUS).  (MOIRE EINST) erscheint im Menü, wenn Sie EIN wählen.
 MOIRE EINST	Einstellen des Grads der Moiré-Korrektur, so daß der Moiré-Effekt möglichst gering ausfällt.

- * Moiré ist eine natürliche Interferenz, die weiche, wellenförmige Linien auf dem Bildschirm verursacht. Diese Linien können durch die Interferenz zwischen dem Muster des Bildes auf dem Bildschirm und dem Phosphor-Pitch-Muster des Monitors entstehen.

Beispiel für den Moiré-Effekt



Hinweis


Das Bild kann verschwommen sein, wenn MOIRE-KORREKTUR auf EIN gesetzt ist.





Einstellen der Konvergenz (KONVG.)

Mit den Optionen im Menü KONVG. können Sie die Bildqualität steuern, indem Sie die Konvergenz einstellen. Die Konvergenz bezieht sich auf die Ausrichtung der Farbsignale für Rot, Grün und Blau.

Wenn Buchstaben oder Linien rote oder blaue Schatten aufweisen, stellen Sie die Konvergenz ein.


Diese Einstellungen werden gespeichert und gelten für alle Eingangssignale.

- 1 Drücken Sie auf den Joystick.**
Das Hauptmenü MENU erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Heben Sie mit dem Joystick die Option  KONVG. hervor, und drücken Sie nochmals auf den Joystick.**
Das Menü KONVERGENZ wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die gewünschte Option auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick dann nach links oder rechts, um die Einstellung vorzunehmen.**

Option	Funktion
	horizontales Verschieben roter oder blauer Schatten
	vertikales Verschieben roter oder blauer Schatten
 TOP V KONVER OBEN	vertikales Verschieben roter oder blauer Schatten im oberen Bildschirmbereich
 BOT V KONVER UNTEN	vertikales Verschieben roter oder blauer Schatten im unteren Bildschirmbereich


Weitere Einstellungen (OPTION)

Sie können den Monitor von Hand entmagnetisieren, die Menüposition ändern und die Bedienelemente sperren.

- 1 Drücken Sie auf den Joystick.**
Das Hauptmenü MENU erscheint auf dem Bildschirm.
- 2 Heben Sie mit dem Joystick die Option  OPTION hervor, und drücken Sie nochmals auf den Joystick.**
Das Menü OPTION wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- 3 Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um die gewünschte Einstelloption auszuwählen.**
Stellen Sie die ausgewählte Option dann anhand der folgenden Anweisungen ein.

■ Entmagnetisieren des Bildschirms



Der Monitor wird automatisch entmagnetisiert, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

Wenn Sie den Monitor von Hand entmagnetisieren wollen, bewegen Sie zunächst den Joystick nach oben oder unten, um  (DEGAUSS) auszuwählen. Bewegen Sie dann den Joystick nach rechts.






Der Bildschirm wird etwa 3 Sekunden lang entmagnetisiert. Ist ein zweiter Entmagnetisierungszyklus erforderlich, warten Sie nach dem ersten Zyklus mindestens 20 Minuten. Auf diese Weise erzielen Sie die besten Ergebnisse.


■ Ändern der Menüposition

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

Wenn Sie die Position des Bildschirmmenüs ändern wollen, bewegen Sie zunächst den Joystick nach oben oder unten, um  (POSITION H OSD - horizontale Position) oder  (POSITION V OSD - vertikale Position) auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick dann nach links oder rechts, um das Bildschirmmenü zu verschieben.

■ Sperren der Bedienelemente

Wenn Sie verhindern wollen, daß die Einstellungen geändert werden können, bewegen Sie zunächst den Joystick nach oben oder unten, um  (TASTATUR-SPERRE) auszuwählen. Bewegen Sie den Joystick dann nach rechts, um EIN auszuwählen. Jetzt können Sie nur noch den Netzschalter , die Option ENDE sowie die Option  (TASTATUR-SPERRE) im Menü  OPTION benutzen. Wenn Sie ein anderes Bedienelement betätigen oder ein anderes Menü auswählen, erscheint die Markierung  auf dem Bildschirm.

So heben Sie die Sperrung der Bedienelemente wieder auf
Gehen Sie wie oben erläutert vor, und setzen Sie  (TASTATUR-SPERRE) auf AUS.

DE

Zurücksetzen der Einstellungen

Bei diesem Monitor haben Sie drei Möglichkeiten, die Einstellungen zurückzusetzen. Drücken Sie die Taste RESET, um die Einstellungen zurückzusetzen.



■ Zurücksetzen einer einzelnen Option

Wählen Sie mit dem Joystick die Option aus, die Sie zurücksetzen wollen, und drücken Sie die Taste RESET.

■ Zurücksetzen aller Einstellungen für das aktuelle Eingangssignal

Drücken Sie die Taste RESET, wenn kein Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird.


Beachten Sie, daß die folgenden Einstellungen bei diesem Verfahren nicht zurückgesetzt werden:

- Sprache der Bildschirmmenüs (Seite 44)
- Einstellmodus im Menü FARBE (EINFACH, KOMPLEX, sRGB) (Seite 48)
- Position der Bildschirmmenüs (Seite 51)
- Sperrung der Bedienelemente (Seite 51)

■ Zurücksetzen aller Einstellungen für alle Eingangssignale

Halten Sie die Taste RESET mehr als 2 Sekunden lang gedrückt.

Hinweis

Die Taste RESET funktioniert nicht, wenn  (TASTATUR-SPERRE) auf EIN gesetzt ist.

Technische Merkmale

Vordefinierte Modi und Benutzermodi

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. Bei Eingangssignalen, die keinem der werkseitig vordefinierten Modi entsprechen, sorgt der Monitor mit Hilfe seiner digitalen Multiscan-Technologie dafür, daß bei einem beliebigen Timing innerhalb des für den Monitor gültigen Frequenzbereichs ein scharfes Bild angezeigt wird (horizontal: 30 – 121 kHz, vertikal: 48 – 160 Hz). Wenn Sie das Bild einstellen, werden die Einstellungen als Benutzermodus automatisch gespeichert und abgerufen, wann immer das betreffende Eingangssignal eingeht.

Tabelle mit dem Timing der voreingestellten Modi

Nr.	Auflösung (Punkte × Zeilen)	Horizontal- frequenz	Vertikal- frequenz
1	1920 × 1200	87,192 kHz	70 Hz
2	1600 × 1000	79,934 kHz	76 Hz
3	1600 × 1000	68,598 kHz	66 Hz
4	1440 × 900	71,809 kHz	76 Hz
5	1280 × 800	64,490 kHz	76 Hz

Die Energiesparfunktion

Dieser Monitor erfüllt die Energiesparrichtlinien der VESA, des ENERGY STAR-Programms und des NUTEK-Standards. Wenn der Monitor an einen Computer oder eine Grafikkarte angeschlossen ist, der bzw. die DPMS (Display Power Management Signaling) unterstützt, wird der Stromverbrauch des Geräts in drei Stufen wie unten erläutert reduziert.

Betriebsmodus	Leistungsaufnahme*	Netzanzeige ①
Normalbetrieb	≤ 170 W	grün
1 Bereitschaft	≤ 15 W	abwechselnd grün und orange
2 Unterbrechung (Schlaf)**	≤ 15 W	abwechselnd grün und orange
3 Deaktiviert*** (Tiefschlaf)**	≤ 1 W	orange
Ausgeschaltet	0 W	aus

* Die Zahlen geben den Stromverbrauch an, wenn keine USB-kompatiblen Peripheriegeräte an den Monitor angeschlossen sind.

** „Schlaf“ und „Tiefschlaf“ sind Energiesparmodi, die von der EPA (Environmental Protection Agency - Umweltbehörde der USA) definiert wurden.

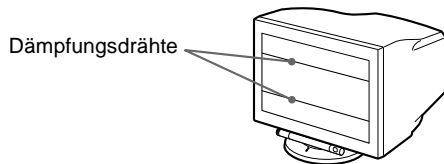
*** Wenn der Computer in den Energiesparmodus wechselt, geht kein Eingangssignal mehr ein, und KEIN EINGANGSSIGNAL erscheint auf dem Bildschirm, bevor der Monitor in den deaktivierten Modus wechselt. Nach einigen Sekunden schaltet der Monitor in den Energiesparmodus.

Störungsbehebung

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

Wenn auf dem Bildschirm dünne Linien (Dämpfungsdrähte) erscheinen

Die Linien, die vor allem bei einem hellen (normalerweise weißen) Bildschirmhintergrund auf dem Bildschirm zu sehen sind, sind bei einem Trinitron-Monitor normal und keine Fehlfunktion. Es handelt sich dabei um Schatten der Dämpfungsdrähte, mit denen die Streifenmaske stabilisiert wird. Die Streifenmaske ist ein wichtiges Merkmal der Trinitron-Bildröhre. Sie bewirkt, daß mehr Licht auf den Bildschirm gelangt, und ermöglicht eine höhere Farbintensität und Detailgenauigkeit.

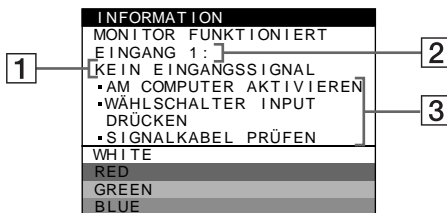


Bildschirmmeldungen

Wenn am Eingangssignal ein Fehler vorliegt, erscheint eine der folgenden Warnmeldungen auf dem Bildschirm.

Die Meldung KEIN EINGANGSSIGNAL erscheint in Zeile 1

Gibt an, daß am ausgewählten Eingang kein Eingangssignal eingeht.



2 Der ausgewählte Eingang

Diese Meldung gibt den ausgewählten Anschluß (EINGANG 1 oder EINGANG 2) an.

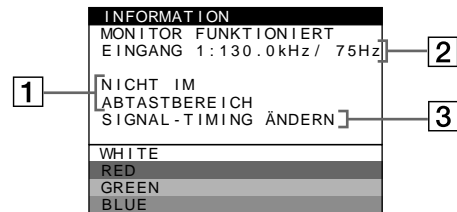
3 Abhilfemaßnahmen

Eine oder mehrere der folgenden Meldungen erscheinen möglicherweise auf dem Bildschirm.

- Wird AM COMPUTER AKTIVIEREN auf dem Bildschirm angezeigt, drücken Sie eine beliebige Taste am Computer, oder bewegen Sie die Maus. Überprüfen Sie gegebenenfalls, ob die Grafikkarte des Computers korrekt in den richtigen Steckplatz eingebaut ist.
- Wenn WÄHLSCHALTER INPUT DRÜCKEN auf dem Bildschirm erscheint, wechseln Sie das Eingangssignal (Seite 45).
- Wenn SIGNALKABEL PRÜFEN auf dem Bildschirm erscheint, überprüfen Sie, ob der Monitor korrekt an den Computer angeschlossen ist (Seite 43).

Die Meldung NICHT IM ABTASTBEREICH erscheint in Zeile 1

Gibt an, daß das Eingangssignal nicht den technischen Daten des Monitors entspricht.



2 Ausgewählter Anschluß und Frequenzen des aktuellen Eingangssignals

Diese Meldung gibt den ausgewählten Anschluß (EINGANG 1 oder EINGANG 2) an. Wenn der Monitor die Frequenzen des aktuellen Eingangssignals erkennt, werden die Horizontal- und die Vertikalfrequenz ebenfalls angezeigt.

3 Abhilfemaßnahmen

SIGNAL-TIMING ÄNDERN erscheint auf dem Bildschirm. Wenn Sie einen älteren Monitor durch diesen Monitor ersetzen, schließen Sie den alten Monitor wieder an. Stellen Sie dann die Grafikkarte des Computers auf eine Horizontalfrequenz zwischen 30 und 121 kHz und eine Vertikalfrequenz zwischen 48 und 160 Hz ein.

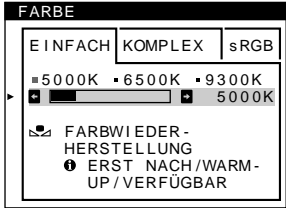
Weitere Informationen finden Sie unter „Fehlersymptome und Abhilfemaßnahmen“ auf Seite 54.

DE

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 56) aus, wenn sich ein Problem mit den im folgenden empfohlenen Maßnahmen nicht beheben läßt.

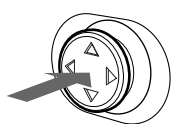
Symptom	Überprüfen Sie bitte folgendes:
Kein Bild	
Die Netzanzeige ① leuchtet nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Das Netzkabel muß korrekt angeschlossen sein. • Der Monitor muß am Netzschalter ① eingeschaltet sein.
Die Meldung KEIN EINGANGSSIGNAL erscheint auf dem Bildschirm, oder die Netzanzeige ① leuchtet orange oder wechselt zwischen grün und orange	<ul style="list-style-type: none"> • Das Videosignalkabel muß korrekt angeschlossen sein, und alle Stecker müssen fest in den Buchsen sitzen (Seite 43). • Der Schalter INPUT muß korrekt eingestellt sein (Seite 45). • Achten Sie darauf, daß am Videoeingangsanschluß keine Stifte verbogen oder eingedrückt sind. <p>■ Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Computer befindet sich im Energiesparmodus. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Computer-Tastatur, oder bewegen Sie die Maus. • Überprüfen Sie, ob der Computer eingeschaltet ist. • Die Grafikkarte muß korrekt im richtigen Bus-Steckplatz sitzen.
Die Meldung NICHT IM ABTASTBEREICH erscheint auf dem Bildschirm	<p>■ Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Videofrequenz muß im für den Monitor angegebenen Bereich liegen. 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 – 121 kHz Vertikal: 48 – 160 Hz
Es wird keine Meldung angezeigt, und die Netzanzeige ① leuchtet grün oder blinkt orange	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie die Selbstdiagnosefunktion (Seite 56).
Das Bild flimmert, springt, oszilliert oder ist gestört	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie alle möglichen Quellen elektrischer oder magnetischer Felder wie andere Monitore, Laserdrucker, Leuchtstoffröhren, Fernsehgeräte oder Ventilatoren aus der Nähe des Monitors. • Halten Sie den Monitor von Stromleitungen fern, oder schützen Sie den Monitor durch eine Magnetabschirmung. • Schließen Sie das Netzkabel des Monitors an eine andere Steckdose, möglichst an einem anderen Stromkreis, an. • Versuchen Sie, den Monitor um 90 Grad nach links oder rechts zu drehen. <p>■ Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schlagen Sie in der Anleitung zur Grafikkarte die korrekte Monitoreinstellung nach. • Vergewissern Sie sich, daß die Frequenz des Eingangssignals von diesem Monitor unterstützt wird (Seite 52). 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. • Stellen Sie die Auffrischungsrate am Computer (Vertikalfrequenz) auf den Wert ein, mit dem Sie die besten Bilder erzielen.
Das Bild ist verschwommen	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie Helligkeit und Kontrast ein (Seite 47). • Entmagnetisieren Sie den Monitor* (Seite 51). • Wenn Sie MOIRE-KORREKTUR auf EIN gesetzt haben, kann das Bild verschwommen sein. Schwächen Sie in diesem Fall die Moiré-Korrektur ab, oder setzen Sie MOIRE-KORREKTUR auf AUS (Seite 50).
Doppelbilder sind zu sehen	<ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie keine Bildschirmverlängerungskabel und/oder Videoschaltboxen, wenn dieses Phänomen auftritt. • Überprüfen Sie, ob alle Stecker fest in den jeweiligen Buchsen sitzen.
Das Bild ist nicht zentriert, oder die Bildgröße ist nicht korrekt	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste ASC (Seite 45). • Stellen Sie die Bildgröße bzw. die Position (Seite 48) ein. Beachten Sie, daß bei bestimmten Videomodi die Anzeige nicht den gesamten Bildschirm füllt.
Die Bildränder sind gekrümmt	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die Geometrie ein (Seite 48).

Symptom	Überprüfen Sie bitte folgendes:
Wellenförmige oder elliptische Moiré-Effekte sind sichtbar	<ul style="list-style-type: none"> Setzen Sie MOIRÉ-KORREKTUR auf EIN, und regulieren Sie den Grad der Moiré-Korrektur, bis der Moiré-Effekt auf ein Minimum reduziert ist (Seite 50). ■ Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme Wählen Sie ein anderes Muster für Ihren Desktop.
Die Farbe ist nicht gleichmäßig	<ul style="list-style-type: none"> Entmagnetisieren Sie den Monitor* (Seite 51). Wenn Sie ein Gerät, das ein Magnetfeld erzeugt (z. B. einen Lautsprecher), in der Nähe des Monitors aufstellen oder wenn Sie die Richtung des Monitors ändern, sind die Farben möglicherweise nicht mehr gleichmäßig. Stellen Sie die Farbreinheit ein (Seite 50).
Weiß sieht nicht weiß aus	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie die Farbtemperatur ein (Seite 48).
An den Rändern von Buchstaben und Linien sind rote oder blaue Schatten zu sehen	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie die Konvergenz ein (Seite 51).
Die Bedienelemente am Monitor funktionieren nicht (O_{ff} erscheint auf dem Bildschirm.)	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Tastatursperre auf EIN gesetzt ist, setzen Sie sie auf AUS (Seite 51).
Die Funktion FARBWIEDERHERSTELLUNG funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> Bevor Sie diese Funktion verwenden können, muß sich der Monitor mindestens 30 Minuten lang im normalen Betriebsmodus befinden (Netzanzeige leuchtet grün). Weitere Informationen zur Funktion FARBWIEDERHERSTELLUNG finden Sie auf Seite 50. Ändern Sie die Energiespareinstellungen Ihres Computers, damit der Monitor länger als 30 Minuten im normalen Betriebsmodus bleibt. Aufgrund des natürlichen Alterungsprozesses der Bildröhre läßt sich diese Funktion nach längerer Zeit unter Umständen nicht mehr ausführen.
	
Die USB-Peripheriegeräte funktionieren nicht	<ul style="list-style-type: none"> Die richtigen USB-Anschlüsse müssen fest angeschlossen sein (Seite 44). Der Monitor muß am Netzschalter ① eingeschaltet sein. ■ Durch den angeschlossenen Computer oder andere Geräte verursachte Probleme Alle USB-kompatiblen Peripheriegeräte mit eigener Stromversorgung müssen eingeschaltet sein. Installieren Sie die neueste Version des Gerätetreibers auf Ihrem Computer. Informationen zum geeigneten Gerätetreiber erhalten Sie beim Hersteller des Geräts. Wenn USB-kompatible Peripheriegeräte wie Tastatur oder Maus nicht funktionieren, schließen Sie sie zunächst direkt an den Computer an, starten Sie den Computer neu, und nehmen Sie dann die erforderlichen USB-Einstellungen vor. Schließen Sie Tastatur und Maus danach wieder an den Monitor an. Wenn Sie den Computer zum ersten Mal starten, nachdem Sie eine Tastatur oder eine Maus an die USB-Anschlüsse angeschlossen haben, funktionieren die Peripheriegeräte möglicherweise nicht.
Unmittelbar nach dem Einschalten ist ein Summgeräusch zu hören	<ul style="list-style-type: none"> Dieses Geräusch wird vom automatischen Entmagnetisierungszyklus verursacht. Wenn Sie das Gerät einschalten, wird der Monitor automatisch etwa 3 Sekunden lang entmagnetisiert.

* Ist ein zweiter Entmagnetisierungszyklus erforderlich, warten Sie nach dem ersten Zyklus mindestens 20 Minuten. Auf diese Weise erzielen Sie die besten Ergebnisse. Dabei ist möglicherweise ein Summgeräusch zu hören, aber dies ist keine Fehlfunktion.

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

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



Beispiel

INFORMATION
MODEL : GDM-FW9010
SER NO : 1234567
MANUFACTURED : 2000-52

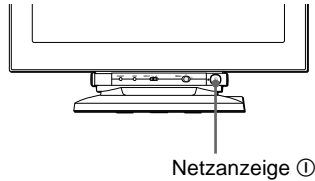
Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Halten Sie die folgenden Informationen bereit:

- Modellbezeichnung: GDM-FW9010
- Seriennummer
- Modellbezeichnung und technische Daten des Computers und der Grafikkarte

DE

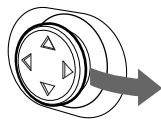
Selbstdiagnosefunktion

Dieser Monitor verfügt über eine Selbstdiagnosefunktion. Wenn an dem Monitor oder am Computer ein Problem auftritt, erscheint ein leerer Bildschirm, und die Netzanzeige ① leuchtet grün auf oder blinkt orange. Wenn die Netzanzeige ① orange leuchtet, befindet sich der Computer im Energiesparmodus. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Computer-Tastatur, oder bewegen Sie die Maus.



■ Wenn die Netzanzeige ① grün leuchtet

- 1 Lösen Sie alle Stecker aus den Videoeingangsbuchsen 1 und 2, oder schalten Sie den/die angeschlossenen Computer aus.**
- 2 Schalten Sie den Monitor am Netzschalter ① aus und dann wieder ein.**
- 3 Bewegen Sie den Joystick 2 Sekunden lang nach rechts, bevor der Monitor in den Energiesparmodus wechselt.**



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.

Wenn die Farbbalken nicht erscheinen, liegt möglicherweise ein Fehler am Monitor vor. Wenden Sie sich mit der Beschreibung des Problems an Ihren Kundendienst.

■ Wenn die Netzanzeige ① orange blinkt

Schalten Sie den Monitor am Netzschalter ① aus und dann wieder ein.

Wenn die Netzanzeige ① jetzt grün leuchtet, funktioniert der Monitor ordnungsgemäß.

Wenn die Netzanzeige ① immer noch blinkt, liegt möglicherweise ein Fehler am Monitor vor. Ermitteln Sie das Intervall, in dem die Netzanzeige ① blinkt (in Sekunden), und wenden Sie sich mit der Beschreibung des Problems an Ihren Kundendienst. 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

Kathodenstrahlröhre	Streifenabstand 0,23 – 0,27 mm Bildschirmdiagonale 61 cm Ablenkung 90 Grad FD-Trinitron
Effektive Bildgröße	ca. 482,1 × 308,2 mm (B/H) Anzeigegröße 57,2 cm
Auflösung	Empfohlen (16:10) Horizontal: 1920 Punkte Vertikal: 1200 Zeilen
Eingangssignalpegel	Videosignal Analoges RGB-Signal: 0,700 Vp-p (positiv), 75 Ω Synchronisationssignal Getrenntes H/V- oder zusammengesetztes Synchronisationssignal: TTL, 2,2 kΩ, Grünsignal mit Synchronisation ohne Polarität: 0,3 Vp-p (negativ)
Standardanzeigegröße	16:10 ca. 474 × 296 mm (B/H) 4:3 ca. 395 × 296 mm (B/H) 5:4 ca. 370 × 296 mm (B/H)
Ablenkfrequenz*	Horizontal: 30 bis 121 kHz Vertikal: 48 bis 160 Hz
Betriebsspannung	100 bis 240 V Wechselstrom, 50/60 Hz, 2,2 – 1,2 A
Leistungsaufnahme	ca. 170 W (ohne angeschlossene USB-Geräte)
Betriebstemperatur	10° C bis 40° C
Abmessungen	ca. 571,5 × 500 × 522,5 mm (B/H/T)
Gewicht	ca. 42 kg
Plug and Play	DDC1/DDC2B/DDC2Bi, GTF**

- * 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 2,3 µSek. liegen.
 - Die vertikale Austastbreite sollte über 450 µSek. liegen.

** Wenn das Eingangssignal GTF-kompatibel ist (GTF = Generalized Timing Formula) stellt die GTF-Funktion des Monitors das Bild automatisch optimal ein.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

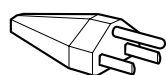
Precauciones	58
Identificación de los componentes y los controles	59
Instalación	61
Paso 1: Conexión del monitor al ordenador	61
Paso 2: Conexión del cable de alimentación	61
Paso 3: Encendido del monitor y del ordenador	61
Conexión de periféricos conformes con USB (Bus serie universal)	62
Selección del idioma de los menús en pantalla (LANG)	62
Selección de la señal de entrada	63
Tamaño y centrado automáticos de la imagen (AUTO)	63
Personalización del monitor	64
Navegación por el menú	64
Ajuste del brillo y del contraste	65
Ajuste del centrado de la imagen (CENTRO)	66
Ajuste del tamaño de la imagen (TAMAÑO)	66
Ampliación o reducción de la imagen (ZOOM)	66
Ajuste de la forma de la imagen (GEOM)	66
Ajuste del color de la imagen (COLOR)	66
Ajuste de la calidad de la imagen (PANTAL)	68
Ajuste de la convergencia (CONV)	69
Ajustes complementarios (OPCION)	69
Restauración de los ajustes	70
Características técnicas	70
Modos predefinidos y de usuario	70
Función de ahorro de energía	70
Solución de problemas	71
Si aparecen líneas finas en pantalla (hilos de amortiguación)	71
Mensajes en pantalla	71
Problemas y soluciones	72
Función de autodiagnóstico	74
Especificaciones	74
Appendix.	i
TCO'99 Eco-document	i

- Trinitron® es una marca comercial registrada de Sony Corporation.
- VESA y DDC™ son marcas comerciales de Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR es una marca registrada de EE.UU.
- El resto de los nombres de productos mencionados en este manual pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías.
- Además, “™” y “®” no se mencionan en cada caso en este manual.

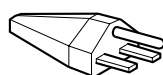
Precauciones

Advertencia sobre las conexiones de alimentación

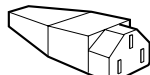
Utilice un cable de alimentación apropiado para el suministro eléctrico local.



115 voltios



230 voltios
(no suministrado
con el juego de
cables estándar)



Juego de cables
CEE-22, extremo
hembra (todos los
juegos de cables de
alimentación)

Estados Unidos, Canadá, Taiwan, Corea, Japón	Europa Continental	Reino Unido, Irlanda	Australia, Nueva Zelanda
Tipo de enchufe NEMA S-15P	Tipo de enchufe CEE7/VII (Schuko)	Tipo de enchufe B S 1363	Tipo de enchufe SAA AS 3112
Tipo de cable SJT	Tipo de cable HAR(HO5VV-F3G1.0)	Tipo de cable HAR(HO5VV-F3G1.0)	Tipo de cable CDB03PLP
Valor nominal mín. del juego de cables 10 A/125 V 18/3AWG	Valor nominal mín. del juego de cables 10 A/250 V	Valor nominal mín. del juego de cables 10 A/250 V	Valor nominal mín. del juego de cables 10 A/250 V
Longitud del cable 2 m (+/- 0,1 m)	Longitud del cable 2,5 m (+/- 0,1 m)	Longitud del cable 2,5 m (+/- 0,1 m)	Longitud del cable 2,5 m (+/- 0,1 m)
Aprobación de seguridad UL/CSA	Aprobación de seguridad HAR	Aprobación de seguridad BSI, ASTA	Aprobación de seguridad Departamento de Energía de Nueva Gales del Sur

El suministro de alimentación universal de rango automático funciona en cualquier lugar; el monitor se autoajustará si se emplean el enchufe y el cable de alimentación apropiados para la tensión local.

- Antes de desconectar el cable de alimentación, espere al menos 30 segundos después de desactivar la alimentación para que se descargue la electricidad estática de la superficie de la pantalla.
- Una vez activada la alimentación, la pantalla se desmagnetiza durante unos 3 segundos. Esto genera un intenso campo magnético alrededor de la pantalla que puede afectar a los datos almacenados en discos y cintas magnéticas situados cerca del monitor. Asegúrese de mantener discos, cintas y equipos de grabación magnéticos alejados del monitor.

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

Instalación

No instale el monitor en los siguientes lugares:

- sobre superficies (mantas, colchas, etc.) ni cerca de materiales (cortinas, tapices, etc.) que puedan bloquear los orificios de ventilación
- cerca de fuentes de calor, como radiadores o conductos de aire caliente, ni en lugares sujetos a la luz solar directa
- en lugares sujetos a cambios bruscos de temperatura
- en lugares sujetos a golpes o vibraciones mecánicas
- sobre superficies inestables
- cerca de equipos que generen magnetismo, como transformadores o líneas eléctricas de alta tensión
- cerca o sobre una superficie metálica con carga eléctrica

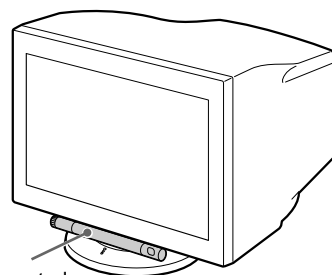
Mantenimiento

- Limpie la pantalla con un paño suave. Si utiliza algún líquido limpiador de cristales, no emplee ningún tipo de producto de limpieza que contenga soluciones antiestáticas o aditivos similares, ya que pueden rayar la superficie de la pantalla.
- No frote, toque ni manipule 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.
- 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.

Transporte

Cuando transporte este monitor para su reparación o traslado, utilice la caja y materiales de embalaje originales.

No agarre nunca la barra de control cuando transporte el monitor.

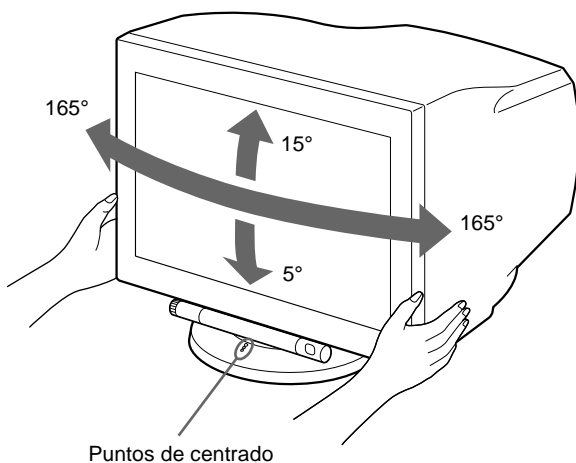


Barra de control

Uso del soporte basculante giratorio

Este monitor puede ajustarse en los ángulos mostrados a continuación. Para encontrar el centro del radio de giro del monitor, alinee el centro de la pantalla de dicho monitor con los puntos de centrado del soporte.

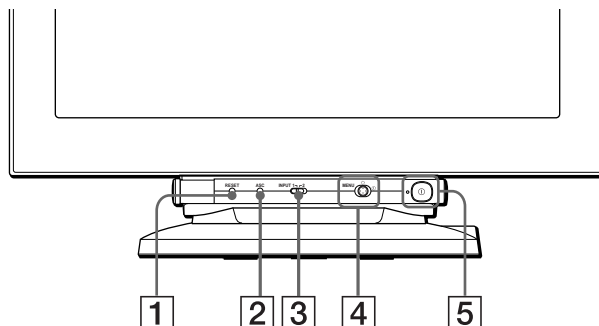
Agarre el monitor por su parte inferior con las dos manos cuando lo gire horizontal o verticalmente.



Identificación de los componentes y los controles

Consulte las páginas indicadas entre paréntesis para obtener más información.

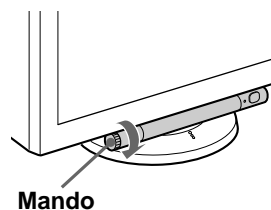
Parte frontal



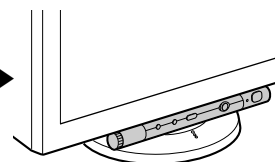
Para utilizar la barra de control

Este monitor dispone de una barra de control giratoria y cilíndrica. Para utilizar los controles, gire el mando del lado izquierdo hacia abajo para exponer los botones de control. Si no necesita los botones de control, gire el mando hacia arriba para ocultarlos.

Si no se utilizan



Si se utilizan



1 Botón RESET (restauración) (página 70)

Este botón recupera los valores de fábrica.

2 Botón ASC (tamaño y centrado automáticos) (página 63)

Este botón ajusta automáticamente el tamaño y centrado de la imagen.

3 Interruptor INPUT (de entrada) (página 63)

Este interruptor selecciona la señal de entrada de vídeo 13W3 o HD15.

4 Joystick (página 65)

El joystick se utiliza para mostrar el menú y para realizar ajustes en el monitor, incluido el brillo y el contraste.

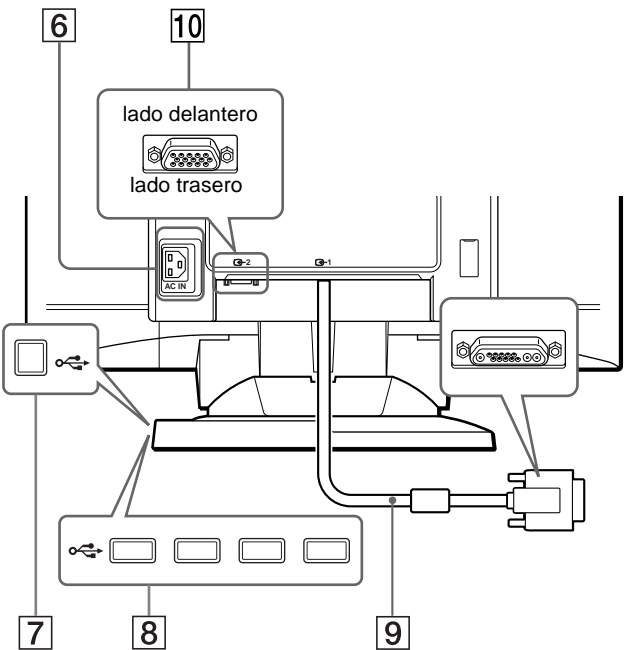
5 Interruptor e indicador ① (alimentación) (páginas 61, 70, 74)

Este botón enciende y apaga el monitor. El indicador de alimentación se ilumina en verde cuando el monitor está encendido, y parpadea en verde y en naranja, o se ilumina en naranja cuando dicho monitor se encuentra en el modo de ahorro de energía.

ES

(continúa)

Parte posterior



6 Conector AC IN (página 61)

Este conector proporciona alimentación de CA al monitor.

7 Conector de flujo de salida USB (bus serie universal) (página 62)

Emplee este conector para conectar el monitor a un ordenador conforme con USB.

8 Conectores de flujo de entrada USB (bus serie universal) (página 62)

Utilice estos conectores para conectar los dispositivos periféricos USB al monitor.

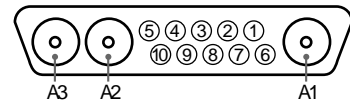
9 Conector 1 de entrada de vídeo (13W3) (página 61)

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

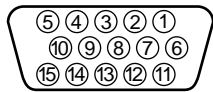
10 Conector 2 de entrada de vídeo (HD15) (página 61)

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

9 13W3



10 HD15



Nº	Señal 9	Señal 10
A1	Roja	—
A2	Verde	—
A3	Azul	—
1	Reloj de datos (SCL)*	Roja
2	DDC + 5V*	Verde (Sincronización compuesta en verde)
3	—	Azul
4	Masa DDC*	Identificación (Masa)
5	Sincronización C.**	Masa DDC*
6	Datos bidireccionales (SDA)*	Masa roja
7	Sincronización V.	Masa verde
8	Identificación (100 Ω)	Masa azul
9	Identificación (100 Ω)	DDC + 5V*
10	Masa	Masa
11	—	Identificación (Masa)
12	—	Datos bidireccionales (SDA)*
13	—	Sincronización H.
14	—	Sincronización V.
15	—	Reloj de datos (SCL)*

* DDC (Display Data Channel) es un estándar de VESA.

** Los terminales tienen dos finalidades: entrada de sincronización combinada y entrada de sincronización H. cuando la sincronización V. está presente en el terminal nº 7.

Instalación

Este monitor funciona con plataformas que empleen frecuencias horizontales comprendidas entre 30 y 121 kHz.

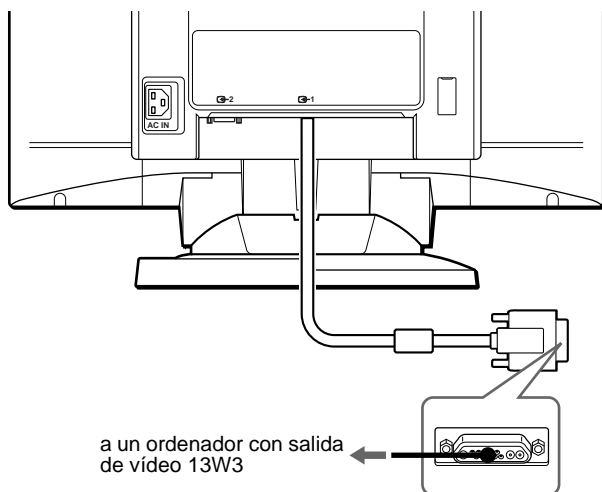
Paso 1: Conexión del monitor al ordenador

Apague el monitor y el ordenador antes de realizar la conexión.

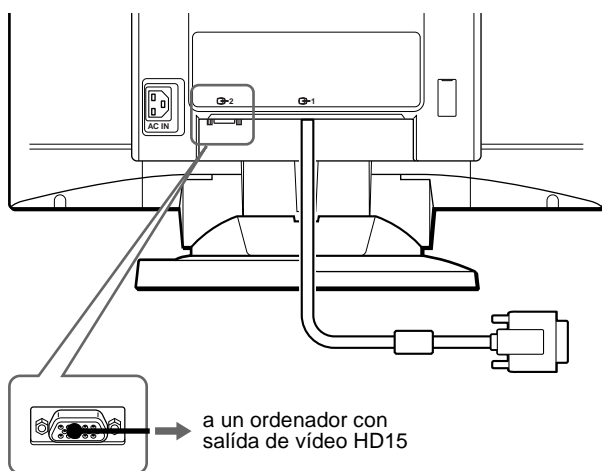
Notas

- No toque los terminales del conector del cable de señal de vídeo, ya que dichos terminales podrían doblarse.
- Cuando conecte el cable de señal de vídeo, compruebe la alineación del conector. No fuerce el conector en el sentido incorrecto, ya que los terminales podrían doblarse.

■ Conexión a los conectores 13W3

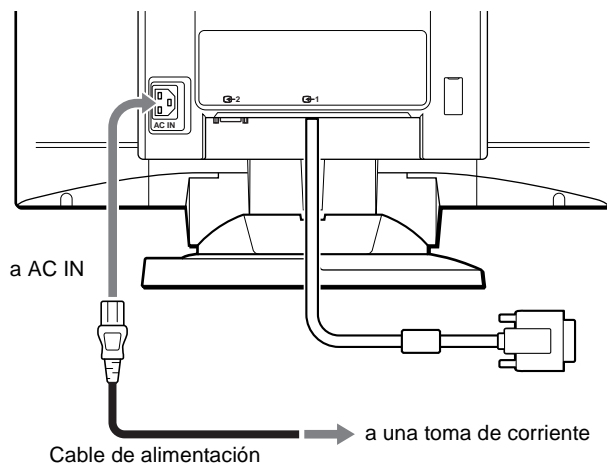


■ Conexión al conector HD15



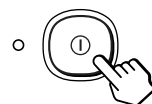
Paso 2: Conexión del cable de alimentación

Con el monitor y el ordenador apagados, primero conecte el cable de alimentación al monitor y, a continuación, a una toma de corriente.



Paso 3: Encendido del monitor y del ordenador

Primero encienda el monitor y, a continuación, el ordenador.



La instalación del monitor ha finalizado.

Si fuese necesario, utilice los controles del monitor para ajustar la imagen.

Si las imágenes no aparecen en pantalla

- Compruebe que el monitor esté correctamente conectado al ordenador.
- Si SIN SEÑAL DE ENTRADA aparece en la pantalla, cambie la señal de entrada (página 63), y compruebe que la tarjeta gráfica del ordenador esté completamente insertada en la ranura bus correcta.
- Si sustituye un monitor antiguo por este modelo y el mensaje FUERA DEL RANGO DE AJUSTE 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 – 121 kHz, y la vertical entre 48 – 160 Hz.

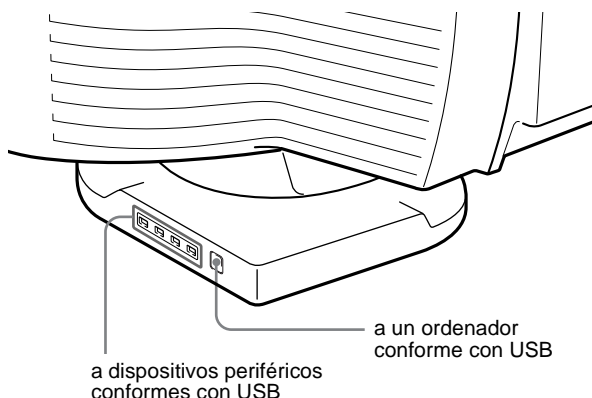
Para obtener más información sobre los mensajes en pantalla, consulte “Problemas y soluciones” en la página 72.

ES

Conexión de periféricos conformes con USB (Bus serie universal)

El monitor dispone de un conector USB de flujo de salida y de cuatro de flujo de entrada. Permiten conectar rápida y fácilmente dispositivos periféricos conformes con USB (como teclados, ratones, impresoras y escáneres) al ordenador con un cable USB estandarizado.

Para emplear el monitor como hub para los dispositivos periféricos, conecte los USB como se ilustra a continuación.



- 1 Encienda el monitor y el ordenador.
- 2 Conecte el ordenador al conector de flujo de salida cuadrado con el cable USB (suministrado).
- 3 Conecte los dispositivos periféricos conformes con USB a los conectores USB de flujo de entrada rectangulares.

Notas

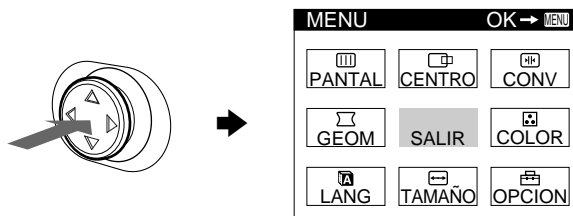
- No todos los ordenadores y/o sistemas operativos admiten las configuraciones USB. Consulte el manual de instrucciones del ordenador para averiguar si puede conectar dispositivos USB.
- En la mayoría de los casos, es preciso instalar software de controlador USB en el ordenador central. Consulte el manual de instrucciones del dispositivo periférico para más información.
- El monitor funciona como hub USB siempre que se encuentra encendido o en modo de ahorro de energía.
- Si conecta un teclado o un ratón a los conectores USB y después arranca el ordenador por primera vez, los dispositivos periféricos pueden no funcionar. Primero conecte el teclado y el ratón directamente al ordenador e instale los dispositivos conformes con USB. Después conéctelos a este monitor.

Selección del idioma de los menús en pantalla (LANG)

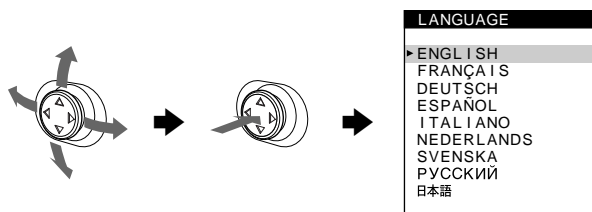
Los idiomas disponibles para los menús en pantalla son inglés, francés, alemán, español, italiano, holandés, sueco, ruso y japonés. El ajuste por omisión es el idioma inglés.

1 Pulse el joystick.

Consulte la página 65 para obtener más información sobre el empleo del joystick.



2 Desplace el joystick para resaltar LANG y vuelva a pulsar dicho joystick.



3 Desplace el joystick hacia arriba o abajo para seleccionar un idioma y vuelva a pulsar dicho joystick.

- ENGLISH: Inglés
- FRANÇAIS: Francés
- DEUTSCH: Alemán
- ESPAÑOL
- ITALIANO: Italiano
- NEDERLANDS: Holandés
- SVENSKA: Sueco
- РУССКИЙ: Ruso
- 日本語: Japonés

Para cerrar el menú

Pulse el joystick una vez para recuperar el menú principal, y dos veces para recuperar la visualización normal. Si no pulsa ningún botón, el menú se cerrará automáticamente transcurridos unos 30 segundos.

Para restaurar el idioma inglés

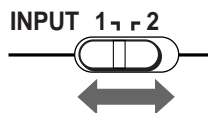
Pulse el botón RESET mientras el menú LANGUAGE se encuentra en pantalla.

Selección de la señal de entrada

Es posible conectar dos ordenadores a este monitor utilizando los conectores de entrada de vídeo 1 (13W3) y 2 (HD15). Para conmutar entre los dos ordenadores, utilice el interruptor INPUT.

Desplace el interruptor INPUT.

El conector actualmente seleccionado ("INPUT 1" : 13W3 o "INPUT 2" : HD15) aparece en pantalla durante unos segundos.



Nota

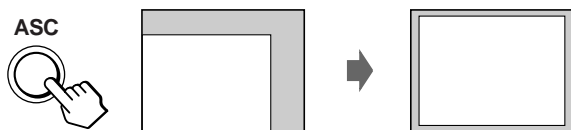
Si el conector seleccionado no recibe ninguna señal, la pantalla mostrará el mensaje SIN SEÑAL DE ENTRADA. Transcurridos unos segundos, el monitor entra en el modo de ahorro de energía.

Tamaño y centrado automáticos de la imagen (AUTO)

Es posible ajustar fácilmente la imagen para que llene la pantalla mediante la pulsación del botón ASC (de tamaño y centrado automáticos).

Pulse el botón ASC.

La imagen llenará la pantalla automáticamente.



Notas

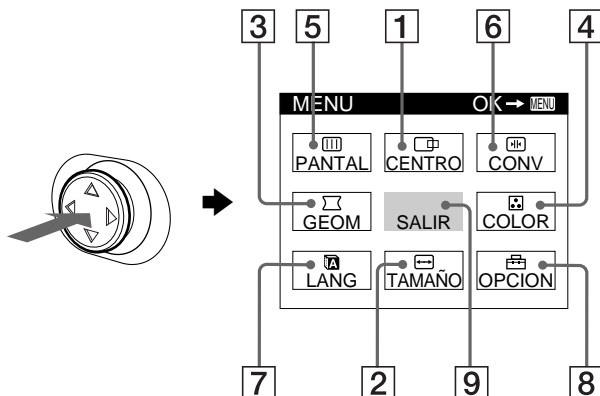
- Esta función está destinada a emplearse con un ordenador que proporcione imágenes en pantalla completa. Puede no funcionar correctamente si el color de fondo es oscuro o si la imagen de entrada no llena la pantalla hasta los bordes.
- La imagen llenará la pantalla hasta los bordes solamente si la relación de aspecto de dicha imagen es de 16:10. Las imágenes con una relación de aspecto distinta de 16:10 se mostrarán con su resolución real y no llenarán la pantalla hasta los bordes.
- La imagen mostrada se mueve durante unos segundos mientras se realiza esta función. Esto no es un fallo de funcionamiento.

Personalización del monitor

Es posible realizar diversos ajustes del monitor mediante el menú en pantalla.

Navegación por el menú

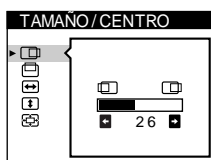
Pulse el joystick para que aparezca el MENU principal en la pantalla. Consulte la página 65 para obtener más información sobre el empleo del joystick.



Utilice el joystick para seleccionar uno de los siguientes menús.

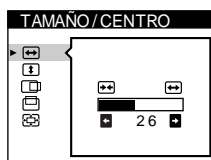
1 CENTRO (página 66)

Seleccione el menú CENTRO para ajustar el centrado o el zoom de la imagen.



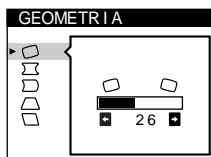
2 TAMAÑO (página 66)

Seleccione el menú TAMAÑO para ajustar el tamaño o el zoom de la imagen.



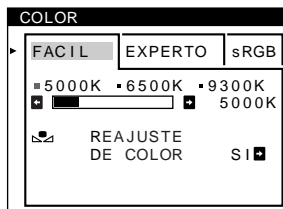
3 GEOM (página 66)

Seleccione el menú GEOM para ajustar la rotación y forma de la imagen.



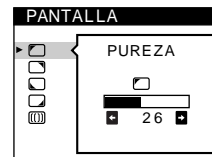
4 COLOR (página 66)

Seleccione el menú COLOR para ajustar la temperatura del color de la imagen. Puede utilizarlo para hacer coincidir los colores del monitor con los de una imagen impresa.



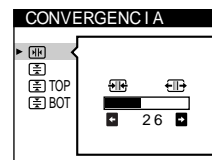
5 PANTAL (página 68)

Seleccione el menú PANTAL para ajustar la calidad de la imagen. Es posible ajustar la pureza y el efecto de cancelación del muaré.



6 CONV (página 69)

Seleccione el menú CONV para ajustar la convergencia horizontal y vertical de la imagen.



7 LANG (página 62)

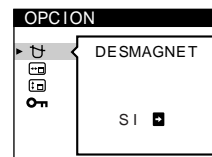
Seleccione el menú LANG para elegir el idioma de los menús en pantalla.



8 OPCION (página 69)

Seleccione el menú OPCION para ajustar las opciones del monitor. Éstas incluyen:

- la desmagnetización de la pantalla
- el cambio de la posición del menú en pantalla
- el bloqueo de los controles

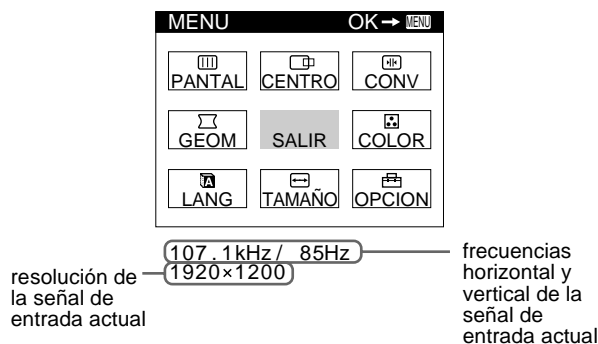


9 SALIR

Seleccione SALIR para cerrar el menú.

Visualización de la señal de entrada actual

Las frecuencias horizontal y vertical de la señal de entrada actual aparecen en el MENU principal. Si la señal se corresponde con uno de los modos predefinidos en fábrica de este monitor, también aparecerá la resolución.



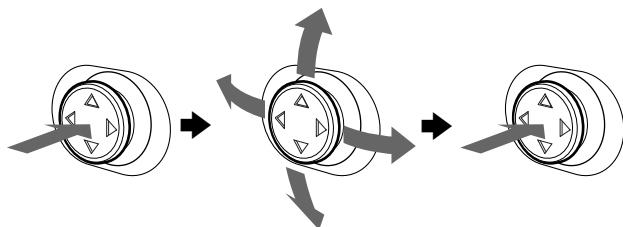
Nota

En algunos casos, aunque la relación de aspecto de la señal de entrada actual sea de 4:3 o 5:4, la resolución puede aparecer con una relación de aspecto de 16:10 o 16:9.

■ Uso del joystick

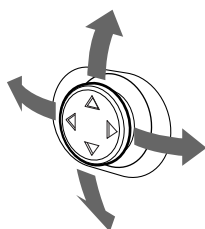
1 Muestre el MENU principal y seleccione el menú que desee ajustar.

Pulse el joystick una vez para que aparezca el MENU principal. A continuación, desplace el joystick hacia arriba, abajo, izquierda o derecha para resaltar el menú deseado. Pulse dicho joystick para seleccionar la opción de menú.



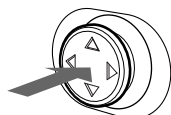
2 Ajuste el menú.

Desplace el joystick hacia arriba, abajo, izquierda o derecha para realizar el ajuste.



3 Cierre el menú.

Pulse el joystick una vez para volver al menú principal, y dos veces para recuperar la visualización normal. Si no pulsa ningún botón, el menú se cerrará automáticamente transcurridos unos 30 segundos.



■ Restauración de los ajustes

Pulse el botón RESET. Consulte la página 70 para obtener más información sobre la restauración de los ajustes.

RESET



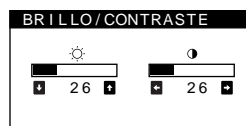
Ajuste del brillo y del contraste

Los ajustes de brillo y contraste se realizan mediante un menú de BRILLO/CONTRASTE independiente.

Estos ajustes se almacenan en la memoria para las señales procedentes del conector de entrada actualmente seleccionado.

1 Desplace el joystick en cualquier dirección.

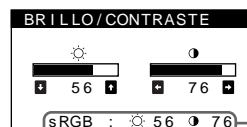
El menú de BRILLO/CONTRASTE aparece en pantalla.



2 Desplace el joystick hacia arriba o abajo para ajustar el brillo (☀), y hacia la izquierda o la derecha para ajustar el contraste (🌑).

Si selecciona el modo sRGB en el menú COLOR

Compruebe que los valores de brillo (☀) y contraste (🌑) están ajustados respectivamente en los números que van a ajustarse en el modo sRGB mostrados en el menú BRILLO/CONTRASTE. En caso contrario, pulse el botón RESET (durante menos de 2 segundos).



Valores que se ajustan en el modo sRGB




Para obtener más información sobre el empleo del modo sRGB, consulte “Ajuste del color de la imagen (COLOR)” en la página 66.

El menú desaparece automáticamente transcurridos unos 3 segundos.

ES




Ajuste del centrado de la imagen (CENTRO)

Este ajuste se almacena en la memoria para la señal de entrada actual.

- 1 Pulse el joystick.**
El MENU principal aparece en pantalla.
- 2 Desplace el joystick para resaltar  CENTRO y vuelva a pulsar el joystick.**
El menú TAMAÑO/CENTRO aparece en pantalla.
- 3 En primer lugar, suba o baje el joystick a fin de seleccionar  para realizar el ajuste horizontal, o  para realizar el ajuste vertical. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para ajustar el centrado.**




Ajuste del tamaño de la imagen (TAMAÑO)

Este ajuste se almacena en la memoria para la señal de entrada actual.

- 1 Pulse el joystick.**
El MENU principal aparece en pantalla.
- 2 Desplace el joystick para resaltar  TAMAÑO y vuelva a pulsar el joystick.**
El menú TAMAÑO/CENTRO aparece en pantalla.
- 3 En primer lugar, suba o baje el joystick a fin de seleccionar  para realizar el ajuste horizontal, o  para realizar el ajuste vertical. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para ajustar el tamaño.**

Ampliación o reducción de la imagen (ZOOM)


Este ajuste se almacena en la memoria para la señal de entrada actual.


- 1 Pulse el joystick.**
El MENU principal aparece en pantalla.
- 2 Desplace el joystick para resaltar  TAMAÑO o  CENTRO y vuelva a pulsar el joystick.**
El menú TAMAÑO/CENTRO aparece en pantalla.
- 3 Suba o baje el joystick para seleccionar  (zoom), y desplace el joystick a la izquierda o a la derecha para aumentar o reducir la imagen.**






Nota

El ajuste se detiene cuando el tamaño horizontal o el vertical alcanza su valor máximo o mínimo.

Ajuste de la forma de la imagen (GEOM)


El ajuste  (rotación) se almacena en la memoria para todas las señales de entrada. El resto de ajustes se almacenan en la memoria para la señal de entrada actual.

- 1 Pulse el joystick.**
El MENU principal aparece en pantalla.
- 2 Desplace el joystick para resaltar  GEOM y vuelva a pulsar el joystick.**
El menú GEOMETRIA aparece en pantalla.
- 3 Primero, mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar el elemento de ajuste que desee. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para realizar el ajuste.**

Seleccione	Para
	girar la imagen
	expandir o contraer los lados de la imagen
	desplazar los lados de la imagen hacia la izquierda o la derecha
	ajustar la anchura de la imagen en la parte superior de la pantalla
	desplazar la imagen hacia la izquierda o la derecha en la parte superior de la pantalla

Ajuste del color de la imagen (COLOR)

Los ajustes de COLOR permiten ajustar la temperatura del color de la imagen mediante la modificación del nivel de color del campo de color blanco. Los colores aparecen con un tono rojizo si la temperatura es baja, y azulado si ésta es alta. Este ajuste resulta útil para hacer coincidir el color del monitor con los colores de una imagen impresa.

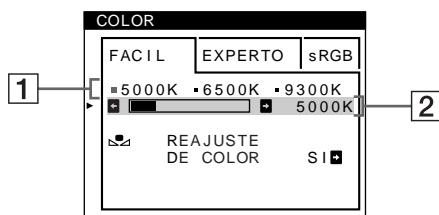
- 1 Pulse el joystick.**
El MENU principal aparece en pantalla.
- 2 Desplace el joystick para resaltar  COLOR y vuelva a pulsar el joystick.**
El menú COLOR aparece en pantalla.
- 3 Desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para seleccionar el modo de ajuste.**
Hay tres tipos de modo de ajuste: FACIL, EXPERTO y sRGB.

Ajuste el modo seleccionado según las instrucciones de la página siguiente.

Es posible ajustar la temperatura del color en el modo FACIL o EXPERTO para cada uno de los conectores de entrada de vídeo.

■ Modo FACIL

En el modo FACIL, puede realizar el ajuste fino de la temperatura del color cambiando las tres temperaturas predefinidas: 5000K, 6500K o 9300K.



- 1 Mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar la fila **1** de temperatura de color. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para seleccionar una temperatura de color.

Las temperaturas del color predefinidas son 5000K, 6500K y 9300K. El ajuste de fábrica es 9300K. El tono del color blanco cambiará de azulado a rojizo al disminuir la temperatura hasta 6500K y 5000K.

- 2 Si es necesario, afine con precisión la temperatura de color.

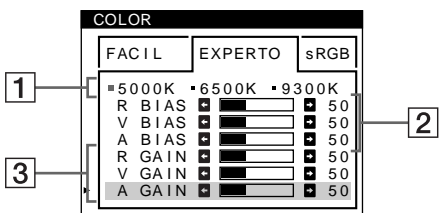
Mueva el joystick hacia arriba o abajo para seleccionar la fila **2** de temperatura de color. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para afinar con precisión la temperatura de color.

Si ajusta la temperatura del color con precisión, los nuevos ajustes del color se almacenarán en la memoria para cada una de las tres temperaturas del color y la opción **1** del menú en pantalla cambiará de la siguiente forma.

- [5000K]→[1]
- [6500K]→[2]
- [9300K]→[3]

■ Modo EXPERTO

Es posible realizar ajustes adicionales de color con mayor detalle seleccionando el modo EXPERTO.



- 1 Mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar la fila **1** de temperatura de color. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para seleccionar una temperatura de color.
- 2 Mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar el elemento de ajuste **2**. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para ajustar el nivel de negro (BIAS).

De esta forma se ajustan las partes oscuras de la imagen.

- 3 Mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar el elemento de ajuste **3**. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para ajustar el nivel de blanco (GAIN).

De esta forma se ajustan las partes luminosas de la imagen.

Es posible ajustar el componente R (rojo), V (verde), A (azul) de la señal de entrada al realizar cambios en las opciones **2** y **3**.

Si ajusta la temperatura del color con precisión, los nuevos ajustes del color se almacenarán en la memoria para cada una de las tres temperaturas del color y la opción **1** del menú en pantalla cambiará de la siguiente forma.

- [5000K]→[1]
- [6500K]→[2]
- [9300K]→[3]

■ Modo sRGB

El ajuste de color sRGB es un protocolo de espacio de color del sector estándar diseñado para correlacionar los colores mostrados e impresos de productos informáticos que cumplan con sRGB.

Para ajustar los colores en el perfil sRGB, basta con seleccionar el modo sRGB en el menú de COLOR.

Una vez seleccionado el modo sRGB, los valores de brillo (☀) y contraste (●) se ajustan automáticamente en los valores que van a ajustarse en el modo sRGB.



Con el fin de visualizar los colores sRGB correctamente ($\gamma = 2,2$, 6500K), compruebe que:

- los valores de brillo (☀) y contraste (●) están ajustados respectivamente en los números mostrados en el menú BRILLO/CONTRASTE. En caso contrario, pulse el botón RESET (durante menos de 2 segundos). Para obtener información sobre cómo cambiar el brillo y contraste, consulte “Ajuste del brillo y del contraste” en la página 65.
- los valores de color del ordenador están ajustados en el perfil sRGB.

Nota


El ordenador y otros productos conectados (como una impresora) deben admitir el modo sRGB.

ES

(continúa)

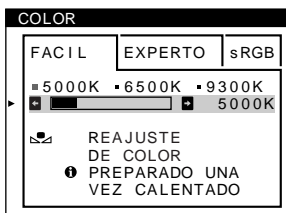
Restauración del color mediante los menús FACIL o sRGB (función REAJUSTE DE COLOR)

Los colores de la mayoría de los monitores tienden a perder brillo gradualmente después de varios años de empleo. La función REAJUSTE DE COLOR de los menús FACIL y sRGB permite recuperar los niveles originales de fábrica del color.

- 1 Desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para seleccionar el modo FACIL o sRGB.
- 2 En primer lugar, mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar  (REAJUSTE DE COLOR). A continuación, desplace el joystick a la derecha. La imagen desaparece mientras el color se restaura (aproximadamente 2 segundos). Una vez restaurado el color, la imagen vuelve a aparecer en pantalla.

Notas

- Antes de emplear esta función, el monitor debe encontrarse en el modo de funcionamiento normal (indicador de alimentación iluminado en verde) durante al menos 30 minutos. Si el monitor entra en el modo de ahorro de energía, deberá ajustar dicho monitor en el modo de funcionamiento normal y esperar unos 30 minutos para que esté preparado. Es posible que sea necesario definir los ajustes de ahorro de energía del ordenador para que el monitor se mantenga en el modo de funcionamiento normal durante 30 minutos completos. Si el monitor no está preparado, aparecerá el siguiente mensaje.




- El monitor puede perder gradualmente la capacidad para realizar esta función debido al desgaste natural del tubo de imagen.








Ajuste de la calidad de la imagen (PANTAL)

Los ajustes de PANTAL permiten ajustar la calidad de la imagen controlando el muaré y la pureza.

- Si el color es irregular en las esquinas de la pantalla, ajuste la pureza.
- Si aparecen patrones elípticos u ondulados en pantalla, cancele el muaré.

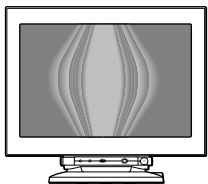
Los ajustes de ELIMINAR MUARE y AJUSTE MUARE se almacenan en la memoria para la señal de entrada actual. Los demás ajustes se almacenan en la memoria para todas las señales de entrada.

- 1 Pulse el joystick. El MENU principal aparece en pantalla.
- 2 Desplace el joystick para resaltar  PANTAL y vuelva a pulsar el joystick. El menú PANTALLA aparece en pantalla.
- 3 Primero, mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar el elemento de ajuste que desee. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para realizar el ajuste.

Seleccione	Para
 PUREZA	reducir al mínimo las irregularidades del color del ángulo superior izquierdo de la pantalla.
 PUREZA	reducir al mínimo las irregularidades del color del ángulo superior derecho de la pantalla.
 PUREZA	reducir al mínimo las irregularidades del color del ángulo inferior izquierdo de la pantalla.
 PUREZA	reducir al mínimo las irregularidades del color del ángulo inferior derecho de la pantalla.
 ELIMINAR MUARE*	activar (SI) o desactivar (NO) la función de cancelación de muaré.  (AJUSTE MUARE) aparece en el menú al seleccionar SI.
 AJUSTE MUARE	ajustar el grado de cancelación de muaré hasta que éste se encuentre al mínimo.

* El muaré es un tipo de interferencia natural que produce líneas suaves y onduladas en la pantalla. Puede aparecer debido a la interferencia entre el patrón de la imagen en pantalla y el de paso de fósforo del monitor.

Ejemplo de muaré



Nota

Es posible que la imagen se aprecie con borrosidad si ELIMINAR MUARE se ajusta en SI.

Ajuste de la convergencia (CONV)

Los ajustes de CONV permiten ajustar la calidad de la imagen mediante el control de la convergencia. Ésta se refiere al alineamiento de las señales de color rojo, verde y azul. Si se aprecian sombras rojas o azules alrededor de las letras o de las líneas, ajuste la convergencia.

Estos ajustes se almacenan en la memoria para todas las señales de entrada.





1 Pulse el joystick.

El MENU principal aparece en pantalla.

2 Desplace el joystick para resaltar CONV y vuelva a pulsar el joystick.

El menú CONVERGENCIA aparece en pantalla.

3 Primero, mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar el elemento de ajuste que desee. A continuación, desplace el joystick a la derecha o a la izquierda para realizar el ajuste.

Seleccione	Para
	que las sombras rojas o azules se desplacen en sentido horizontal
	que las sombras rojas o azules se desplacen en sentido vertical
 TOP CONVER V SUP	que las sombras rojas o azules de la parte superior de la pantalla se desplacen en sentido vertical
 BOT CONVER V INF	que las sombras rojas o azules de la parte inferior de la pantalla se desplacen en sentido vertical

Ajustes complementarios (OPCION)

Es posible desmagnetizar el monitor, cambiar la posición del menú y bloquear los controles manualmente.

1 Pulse el joystick.

El MENU principal aparece en pantalla.

2 Desplace el joystick para resaltar OPCION y vuelva a pulsar el joystick.


El menú OPCION aparece en pantalla.

3 Mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar el elemento de ajuste que desee.

Ajuste la opción seleccionada de acuerdo con las siguientes instrucciones.

■ Desmagnetización de la pantalla



El monitor se desmagnetiza automáticamente al activar la alimentación.

Para desmagnetizar el monitor manualmente, primero desplace el joystick arriba o abajo a fin de seleccionar  (DESMAGNET). A continuación, desplace el joystick a la derecha.


La pantalla se desmagnetiza durante unos 3 segundos. Si es preciso aplicar un segundo ciclo de desmagnetización, espere al menos 20 minutos antes de aplicarlo para obtener los mejores resultados posibles.




■ Cambio de la posición del menú

Cambie la posición del menú si bloquea la imagen en pantalla.


Para cambiar la posición en pantalla del menú, primero desplace el joystick arriba o abajo para seleccionar  (POSICION MENU H) como ajuste horizontal o  (POSICION MENU V) como ajuste vertical. A continuación, mueva el joystick a la derecha o a la izquierda para desplazar el menú en pantalla.

■ Bloqueo de los controles

Para proteger los datos de ajuste mediante el bloqueo de los controles, mueva el joystick arriba o abajo para seleccionar  (BLOQUEO DE AJUSTES). A continuación, desplace el joystick a la derecha para seleccionar SI.

Sólo funcionarán el interruptor ① (alimentación), SALIR y  (BLOQUEO DE AJUSTES) del menú  OPCION. Si se seleccionan otras opciones, la marca  aparecerá en pantalla.

Para cancelar el bloqueo de los controles

Repita el anterior procedimiento y ajuste  (BLOQUEO DE AJUSTES) en NO.

ES

Restauración de los ajustes

Este monitor dispone de los siguientes métodos de restauración. Utilice el botón RESET para restaurar los ajustes.



■ Restauración de una sola opción de ajuste

Emplee el joystick para seleccionar la opción de ajuste que desee restaurar, y pulse el botón RESET.

■ Restauración de todos los datos de ajuste para la señal de entrada actual

Pulse el botón RESET cuando la pantalla no muestre ningún menú.

Tenga en cuenta que las siguientes opciones no se restauran mediante este método:

- idioma de los menús en pantalla (página 62)
- modo de ajuste del menú COLOR (FACIL, EXPERTO, sRGB) (página 66)
- posición de los menús en pantalla (página 69)
- bloqueo de los controles (página 69)

■ Restauración de todos los datos de ajuste para todas las señales de entrada

Pulse y mantenga pulsado el botón RESET durante más de 2 segundos.

Nota

El botón RESET no funcionará si  (BLOQUEO DE AJUSTES) está ajustado en SI.

Características técnicas

Modos predefinidos y de usuario

Cuando el monitor recibe una señal de entrada, hace coincidir automáticamente dicha señal con uno de los modos predefinidos en fábrica almacenados en la memoria para mostrar imágenes de alta calidad en el centro de la pantalla. Con respecto a las señales de entrada que no se correspondan con ninguno de los modos predefinidos de fábrica, la tecnología digital Multiscan de este monitor garantiza la presentación en pantalla de imágenes nítidas para cualquier sincronización dentro del margen de frecuencias del monitor (horizontal: 30 – 121 kHz, vertical: 48 – 160 Hz). Si la imagen se ajusta, los datos de ajuste se almacenan como modo de usuario y se recuperan automáticamente al recibirse la misma señal de entrada.

Tabla de sincronización de modo predefinido

Nº	Resolución (puntos × líneas)	Frecuencia horizontal	Frecuencia vertical
1	1920 × 1200	87,192 kHz	70 Hz
2	1600 × 1000	79,934 kHz	76 Hz
3	1600 × 1000	68,598 kHz	66 Hz
4	1440 × 900	71,809 kHz	76 Hz
5	1280 × 800	64,490 kHz	76 Hz

Función de ahorro de energía

Este monitor cumple las directrices de ahorro de energía establecidas por VESA, ENERGY STAR y NUTEK. Si el monitor se conecta a un ordenador o tarjeta gráfica de vídeo conforme con DPMS (Display Power Management Signaling), dicho monitor reducirá automáticamente el consumo de energía en tres etapas como se muestra a continuación.

Modo de alimentación	Consumo de energía*	Indicador ① (alimentación)
funcionamiento normal	≤ 170 W	verde
1 espera	≤ 15 W	alternancia entre verde y naranja
2 reposo (sleep)**	≤ 15 W	alternancia entre verde y naranja
3 activo inactivo*** (deep sleep)**	≤ 1 W	naranja
alimentación desactivada	0 W	apagado

* Las cifras reflejan el consumo de energía cuando no hay ningún periférico compatible con USB conectado al monitor.

** “Sleep” y “deep sleep” son modos de ahorro de energía definidos por la Agencia de protección del medio ambiente (Environmental Protection Agency).

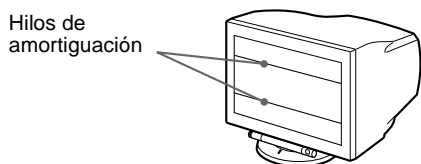
*** Cuando el ordenador entra en el modo de ahorro de energía, la señal de entrada se interrumpe y SIN SEÑAL DE ENTRADA aparece en pantalla antes de que el monitor entre en el modo activo inactivo. Después de unos segundos, el monitor entra en el modo de ahorro de energía.

Solución de problemas

Antes de ponerse en contacto con el personal del servicio técnico, consulte esta sección.

Si aparecen líneas finas en pantalla (hilos de amortiguación)

Las líneas que se aprecian en pantalla, especialmente cuando el color de fondo es luminoso (normalmente blanco), son normales en los monitores Trinitron. No se trata de un fallo de funcionamiento. Son sombras de los hilos de amortiguación utilizados para estabilizar la rejilla de apertura. La rejilla de apertura es el elemento esencial por el que el tubo de imagen Trinitron es único, permitiendo que la pantalla reciba más iluminación, por lo que las imágenes aparecen con más brillo y más detalle.

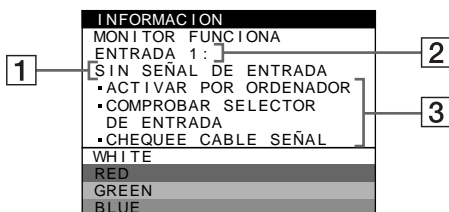


Mensajes en pantalla

Si la señal de entrada presenta algún problema, la pantalla mostrará alguno de los siguientes mensajes.

Si aparece SIN SEÑAL DE ENTRADA en la línea 1

Esto indica que no se recibe ninguna señal del conector seleccionado.



2 Conector seleccionado

Este mensaje muestra qué conector se encuentra actualmente seleccionado (ENTRADA 1 o ENTRADA 2).

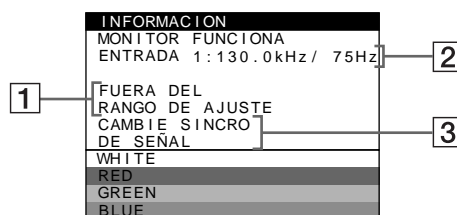
3 Soluciones

Es posible que uno o más de los siguientes mensajes aparezca en pantalla.

- Si **ACTIVAR POR ORDENADOR** aparece en pantalla, pulse cualquier tecla del ordenador o mueva el ratón, y verifique que la tarjeta gráfica de dicho ordenador se ha encajado completamente en la ranura de bus correcta.
- Si el mensaje **COMPROBAR SELECTOR DE ENTRADA** aparece en pantalla, cambie la señal de entrada (página 63).
- Si el mensaje **CHEQUEE CABLE SEÑAL** aparece en pantalla, compruebe que el monitor esté correctamente conectado al ordenador (página 61).

Si aparece FUERA DEL RANGO DE AJUSTE en la línea 1

Esto indica que las especificaciones del monitor no admiten la señal de entrada.



2 Conector seleccionado y las frecuencias de la señal de entrada actual

Este mensaje muestra qué conector se encuentra actualmente seleccionado (ENTRADA 1 o ENTRADA 2). Si el monitor reconoce las frecuencias de la señal de entrada actual, las frecuencias horizontal y vertical también aparecerán.

3 Soluciones

CAMBIE SINCRO DE SEÑAL aparece en pantalla. Si sustituye un monitor antiguo por este, vuelva a conectar el monitor antiguo. A continuación, ajuste la tarjeta gráfica del ordenador de forma que la frecuencia horizontal se encuentre entre 30 – 121 kHz, y la vertical entre 48 – 160 Hz.

Para más información, consulte “Problemas y soluciones” en la página 72.

ES

Problemas y soluciones

Si el problema lo causa el ordenador u otro equipo conectado, consulte el manual de instrucciones del equipo conectado. Utilice la función de autodiagnóstico (página 74) si las siguientes recomendaciones no ayudan a solucionar el problema.

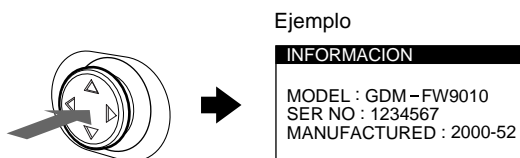
Problema	Compruebe lo siguiente
Ausencia de imagen	
Si el indicador ① (alimentación) no está iluminado	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe que el cable de alimentación esté correctamente conectado. Compruebe que el interruptor ① (alimentación) esté en la posición de “activado”.
Si el mensaje SIN SEÑAL DE ENTRADA aparece en pantalla, o si el indicador ① (alimentación) está iluminado en naranja o alterna entre verde y naranja	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe que el cable de señal de vídeo esté correctamente conectado y que todos los enchufes estén firmemente insertados en las tomas (página 61). Compruebe que el ajuste del interruptor INPUT sea correcto (página 63). Compruebe que los terminales del conector de entrada de vídeo no estén doblados ni arrancados. <p>■ Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</p> <ul style="list-style-type: none"> El ordenador se encuentra en el modo de ahorro de energía. Pulse cualquier tecla del teclado o mueva el ratón. Compruebe que la alimentación del ordenador esté activada. Compruebe que la tarjeta gráfica esté completamente insertada en la ranura bus adecuada.
Si el mensaje FUERA DEL RANGO DE AJUSTE aparece en pantalla	<p>■ Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</p> <ul style="list-style-type: none"> Compruebe que el margen de frecuencia de vídeo se encuentre dentro del especificado para el monitor. Si ha sustituido un monitor antiguo por este, vuelva a conectar el antiguo y ajuste el margen de frecuencia de acuerdo con lo siguiente. Horizontal: 30 – 121 kHz Vertical: 48 – 160 Hz
Si no aparece ningún mensaje y el indicador ① (alimentación) se ilumina en verde o parpadea en naranja	<ul style="list-style-type: none"> Utilice la función de autodiagnóstico (página 74).
La imagen parpadea, se ondula, oscila o aparece codificada	<ul style="list-style-type: none"> Aísle y elimine las fuentes potenciales de campos eléctricos o magnéticos, como otros monitores, impresoras láser, luces fluorescentes, televisores o ventiladores eléctricos. Aleje el monitor de líneas eléctricas o instale una protección magnética cerca del monitor. Enchufe el monitor en una toma de CA diferente, preferiblemente de otro circuito. Gire el monitor 90° hacia la izquierda o la derecha. <p>■ Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</p> <ul style="list-style-type: none"> Consulte el manual de la tarjeta gráfica para obtener información sobre el ajuste adecuado al monitor. Compruebe que este monitor admite la frecuencia de la señal de entrada (página 70). 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. Ajuste la frecuencia de barrido del ordenador (frecuencia vertical) para que la imagen presente la mejor calidad posible.
La imagen aparece borrosa	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste el brillo y el contraste (página 65). Desmagnetice el monitor* (página 69). Si ELIMINAR MUARE está activada (SI), la imagen puede aparecer borrosa. Disminuya el efecto de cancelación de muaré o ajuste ELIMINAR MUARE en NO (página 68).
Aparecen imágenes fantasma	<ul style="list-style-type: none"> No utilice cables prolongadores de vídeo ni dispositivos de conmutación de vídeo. Compruebe que todos los enchufes estén firmemente insertados en sus tomas.
La imagen aparece descentrada o con un tamaño incorrecto	<ul style="list-style-type: none"> Pulse el botón ASC (página 63). Ajuste el tamaño o el centrado (página 66). Tenga en cuenta que ciertos modos de vídeo no llenan la pantalla hasta los bordes.
Los bordes de la imagen aparecen curvos	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste la geometría (página 66).

Problema	Compruebe lo siguiente
Se aprecian patrones ondulados o elípticos (muaré)	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste ELIMINAR MUARE en SI y ajuste el grado de cancelación de muaré hasta que éste sea mínimo (página 68). <p>■ Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</p> <ul style="list-style-type: none"> Cambie el patrón de escritorio.
El color no es uniforme	<ul style="list-style-type: none"> Desmagnetice el monitor* (página 69). Si coloca equipos que generen campos magnéticos, como altavoces, cerca del monitor, o si cambia la orientación del monitor, el color puede perder uniformidad. Ajuste la pureza (página 68).
El blanco no parece blanco	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste la temperatura del color (página 66).
Las letras y las líneas muestran sombras rojas o azules en los bordes	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste la convergencia (página 69).
Los botones del monitor no funcionan (O_{ff} aparece en pantalla)	<ul style="list-style-type: none"> Si la función de bloqueo de los controles está ajustada en SI, ajústela en NO (página 69).
La función REAJUSTE DE COLOR no se activa	<ul style="list-style-type: none"> Antes de emplear esta función, el monitor debe encontrarse en el modo de funcionamiento normal (indicador de alimentación iluminado en verde) durante al menos 30 minutos. Para obtener más información sobre el empleo de la función REAJUSTE DE COLOR, consulte la página 68. Defina los ajustes de ahorro de energía del ordenador para mantener el monitor en el modo de funcionamiento normal durante más de 30 minutos. El monitor puede perder gradualmente su capacidad para realizar esta función debido al desgaste natural del tubo de imagen.
<div data-bbox="177 700 462 910" data-label="Image"> </div>	
Los periféricos USB no funcionan	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe que los conectores USB apropiados estén firmemente conectados (página 62). Compruebe que el interruptor ① (alimentación) se encuentre en la posición de activación. <p>■ Problemas causados por el ordenador u otro equipo conectado</p> <ul style="list-style-type: none"> Compruebe que se hayan encendido los dispositivos periféricos USB que tengan fuentes de alimentación independientes. Instale la última versión del controlador de dispositivo en el ordenador. Póngase en contacto con el fabricante del dispositivo para obtener más información sobre el controlador de dispositivo apropiado. Si el teclado o el ratón conformes con USB no funcionan, conéctelos directamente al ordenador, reinicie éste y realice los cambios necesarios en los ajustes USB. A continuación vuelva a conectar el teclado o el ratón al monitor. Si conecta un teclado o un ratón a los conectores USB y después arranca el ordenador por primera vez, los dispositivos periféricos pueden no funcionar.
Se oye un zumbido inmediatamente después de activar la alimentación	<ul style="list-style-type: none"> Se trata del sonido producido por el ciclo de desmagnetización automática. Al activar la alimentación, el monitor se desmagnetiza automáticamente durante 3 segundos.

* Si es necesario aplicar un segundo ciclo de desmagnetización, deje que transcurran al menos 20 minutos antes de volver a aplicarlo para obtener el mejor resultado posible. Es posible que se oiga un zumbido, pero no es un fallo de funcionamiento.

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 joystick durante más de 5 segundos para que aparezca el cuadro de información de este monitor.

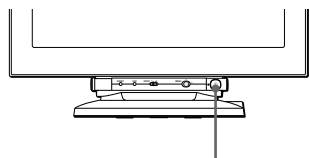


Si el problema persiste, llame al representante del servicio técnico y proporcione la siguiente información:

- Nombre del modelo: GDM-FW9010
- Número de serie
- Nombre y especificaciones del ordenador y de la tarjeta gráfica.

Función de autodiagnóstico

Este monitor está equipado con una función de autodiagnóstico. Si el monitor u ordenador u ordenadores presentan algún problema, la pantalla se mostrará en blanco y el indicador ① (alimentación) se iluminará en verde o parpadeará en naranja. Si el indicador ① (alimentación) está iluminado en naranja, significa que el ordenador se encuentra en el modo de ahorro de energía. Pulse cualquier tecla del teclado o mueva el ratón.



Indicador ① (alimentación)

■ Si el indicador ① (alimentación) está iluminado en verde

- 1 Desconecte los enchufes de los conectores 1 y 2 de entrada de vídeo, o apague los ordenadores conectados.**
- 2 Pulse el botón ① (alimentación) dos veces para apagar el monitor y, a continuación, encenderlo.**
- 3 Desplace el joystick hacia la derecha durante 2 segundos antes de que el monitor entre en el modo de ahorro de energía.**



Si aparecen las 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 u ordenadores.

Si las barras de color no aparecen, significa que hay un fallo potencial del monitor. Informe al representante del servicio técnico sobre el estado del monitor.

■ Si el indicador ① (alimentación) parpadea en naranja

Pulse el botón ① (alimentación) dos veces para apagar el monitor y, a continuación, encenderlo.

Si el indicador ① (alimentación) se ilumina en verde, significa que el monitor funciona correctamente.

Si el indicador ① (alimentación) sigue parpadeando, significa que hay un fallo potencial del monitor. Cuento el número de segundos entre los parpadeos en naranja del indicador ① (alimentación) e informe a su representante del servicio técnico sobre el estado del monitor. Asegúrese de anotar el nombre del modelo y el número de serie de dicho monitor. Igualmente, tome nota del fabricante y del modelo del ordenador y de la tarjeta gráfica.

Especificaciones

TRC	Paso de la rejilla de apertura de 0,23 – 0,27 mm 24 pulgadas, medida diagonal 90 grados de deflexión FD Trinitron
Tamaño de imagen visualizable	Aprox. 482,1 × 308,2 mm (an/al) (19 × 12 1/4 pulgadas) Imagen de visualización de 22,5"
Resolución	Recomendada (16:10) Horizontal: 1920 puntos Vertical: 1200 líneas
Niveles de señal de entrada	Señal de vídeo RVA analógica: 0,700 Vp-p (positiva), 75 Ω Señal SYNC Sincronización H/V separada o compuesta: TTL 2,2 kΩ, Sin polaridad Sincronización en verde: 0,3 Vp-p (negativa)
Área de imagen estándar	16:10 Aprox. 474 × 296 mm (an/al) (18 3/4 × 11 3/4 pulgadas) 4:3 Aprox. 395 × 296 mm (an/al) (15 5/8 × 11 3/4 pulgadas) 5:4 Aprox. 370 × 296 mm (an/al) (14 5/8 × 11 3/4 pulgadas)
Frecuencia de deflexión*	Horizontal: 30 – 121 kHz Vertical: 48 – 160 Hz
Corriente/tensión de entrada de CA	100 a 240 V, 50/60 Hz, 2,2 – 1,2 A
Consumo de energía	Aprox. 170 W (sin dispositivos USB conectados)
Temperatura de funcionamiento	10°C a 40°C
Dimensiones	Aprox. 571,5 × 500 × 522,5 mm (an/al/prf) (22 1/2 × 19 3/4 × 20 5/8 pulgadas)
Peso	Aprox. 42 kg (92 lb 10 oz)
Característica Plug and play	DDC1/DDC2B/DDC2Bi, GTF**

- * Condición de sincronización horizontal y vertical recomendada
- La anchura de sincronización horizontal debe ser superior al 4,8% del tiempo total horizontal o a 0,8 µs, según el que sea superior.
 - La anchura de supresión horizontal debe ser superior a 2,3 µseg.
 - La anchura de supresión vertical debe ser superior a 450 µseg.

** Si la señal de entrada cumple con la GTF (Fórmula de sincronización generalizada), la función GTF del monitor proporcionará automáticamente una imagen óptima para la pantalla.

Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.

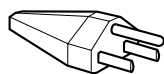
Precauzioni	76
Identificazione dei componenti e dei comandi	77
Installazione	79
Punto 1: Collegamento del monitor al computer	79
Punto 2: Collegamento del cavo di alimentazione	79
Punto 3: Accensione del monitor e del computer	79
Collegamento delle periferiche conformi a USB	80
Selezione della lingua dei menu a schermo (LANG)	80
Selezione del segnale di ingresso	81
Regolazione automatica delle dimensioni e della centratura dell'immagine (AUTO)	81
Personalizzazione del monitor	82
Come spostarsi all'interno del menu	82
Regolazione della luminosità e del contrasto	83
Regolazione della centratura dell'immagine (CENTRO)	84
Regolazione delle dimensioni dell'immagine (DIMENS)	84
Ingrandimento o riduzione dell'immagine (ZOOM)	84
Regolazione della forma dell'immagine (GEOM.)	84
Regolazione del colore dell'immagine (COLORE)	84
Regolazione della qualità dell'immagine (SCHERMO)	86
Regolazione della convergenza (CONV.)	87
Impostazioni aggiuntive (OPZIONI)	87
Ripristino delle regolazioni	88
Caratteristiche	88
Modo preimpostato e modo utente	88
Funzione di risparmio energetico	88
Guida alla soluzione dei problemi	89
Se sullo schermo appaiono delle linee sottili (cavi di smorzamento)	89
Messaggi a schermo	89
Sintomi e soluzioni dei problemi	90
Funzione di autodiagnostica	92
Caratteristiche tecniche	92
Appendix	i
TCO'99 Eco-document	i

- Trinitron® è un marchio di fabbrica registrato di Sony Corporation.
- VESA e DDC™ sono marchi di fabbrica di Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR è un marchio di fabbrica registrato negli U.S.A.
- Tutti i nomi degli altri prodotti citati in questo manuale potrebbero essere marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati delle rispettive compagnie.
- Inoltre, "™" e "®" non sempre vengono riportati nel manuale.

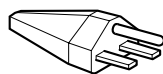
Precauzioni

Avvertenze per i collegamenti dell'alimentazione

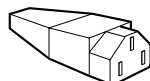
Utilizzare un cavo di alimentazione compatibile con la tensione operativa locale.



115 V



230 V
(non in dotazione nel
set di cavi standard)



Set di cavi CEE-22,
terminale femmina
(con tutti i set di cavi
di alimentazione)

Stati Uniti, Canada, Taiwan, Corea, Giappone	Europa continentale	Gran Bretagna, Irlanda	Australia, Nuova Zelanda
Tipo di spina NEMA S-15P	Tipo di spina CEE7/VII (Schuko)	Tipo di spina B S 1363	Tipo di spina SAA AS 3112
Tipo di cavo SJT	Tipo di cavo HAR(HO5VV -F3G1.0)	Tipo di cavo HAR(HO5VV -F3G1.0)	Tipo di cavo CDB03PLP
Potenza nominale minima del set di cavi 10 A/125 V 18/3AWG	Potenza nominale min. set cavi 10 A/250 V	Potenza nominale min. set cavi 10 A/250 V	Potenza nominale min. set cavi 10 A/250 V
Lunghezza del cavo (+/- 0,1 m) 2 m	Lunghezza del cavo (+/- 0,1 m) 2,5 m	Lunghezza del cavo (+/- 0,1 m) 2,5 m	Lunghezza del cavo (+/- 0,1 m) 2,5 m
Approvazione delle norme di sicurezza UL/CSA	Approvazione delle norme di sicurezza HAR	Approvazione delle norme di sicurezza BSI, ASTA	Approvazione delle norme di sicurezza Dept. of Energy of New South Wales

La modalità di alimentazione universale è valida ovunque; il monitor viene regolato automaticamente se si utilizzano un cavo di alimentazione e una spina adatti alla tensione locale.

- Prima di scollegare il cavo di alimentazione, attendere almeno 30 secondi dallo spegnimento dell'unità per permettere la dispersione dell'elettricità statica sulla superficie dello schermo.
- Non appena si accende l'apparecchio, lo schermo viene smagnetizzato per circa 3 secondi. Questa operazione crea un forte campo magnetico attorno allo schermo che potrebbe danneggiare i dati memorizzati su nastri magnetici o dischi situati vicino al monitor. Collocare eventuali apparecchiature per la registrazione magnetica, nastri e dischi lontano dal monitor.

Installare l'unità vicino ad una presa facilmente accessibile.

Installazione

Non collocare il monitor nei seguenti luoghi:

- su superfici (tappeti, coperte, ecc.) né vicino a materiali (tende, tessuti, ecc.) che potrebbero bloccare le prese di ventilazione
- vicino a fonti di calore come radiatori o condotti d'aria calda, né in luoghi soggetti alla luce diretta del sole
- in luoghi soggetti a forti escursioni termiche
- in luoghi soggetti a scosse o vibrazioni meccaniche
- su superfici instabili
- vicino ad apparecchiature che generano campi magnetici, come un trasformatore o linee ad alta tensione
- vicino a superfici metalliche con carica elettrica

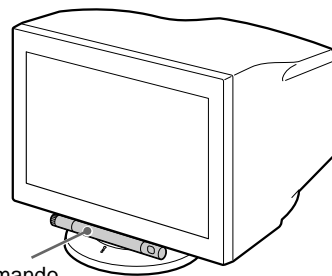
Manutenzione

- Pulire lo schermo con un panno morbido. Se si utilizza un detergente liquido per vetri, assicurarsi che non contenga soluzioni antistatiche o additivi simili, onde evitare di graffiare il rivestimento dello schermo.
- Non strofinare, toccare o tamburellare sulla superficie dello schermo con oggetti appuntiti o abrasivi, come la punta di una penna o un cacciavite, onde evitare di graffiare il cinescopio a colori.
- Pulire il rivestimento esterno, il pannello e i comandi con un panno morbido leggermente inumidito con un soluzione detergente neutra. Non utilizzare alcun tipo di spugnette o polveri abrasive o solventi, come alcool o benzene.

Trasporto

Per trasportare il monitor o inviarlo in riparazione, utilizzare il materiale di imballaggio originale.

Durante il trasporto del monitor non afferrare mai la leva di comando.

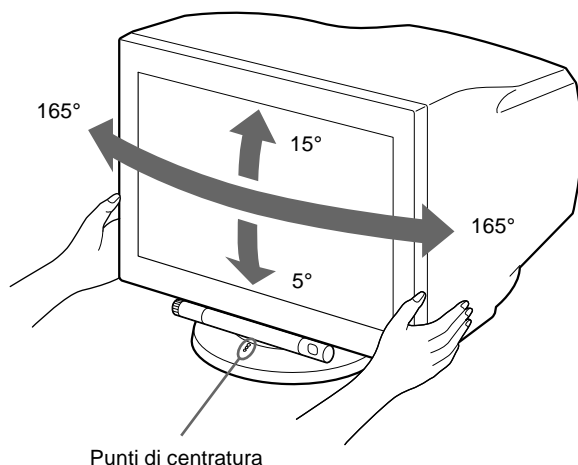


Leva di comando

Uso del sistema orientabile

È possibile regolare il monitor entro l'angolazione illustrata qui sotto. Per trovare il centro del raggio di rotazione del monitor, allineare il centro dello schermo del monitor con i punti di centratura del supporto.

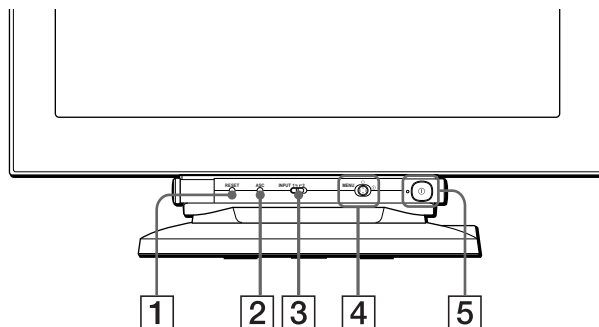
Per ruotare il monitor verticalmente o orizzontalmente, afferrarlo alla base con entrambe le mani.



Identificazione dei componenti e dei comandi

Per ulteriori informazioni, vedere le pagine tra parentesi.

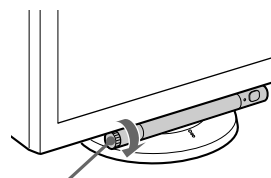
Fronte



Come utilizzare la leva di comando

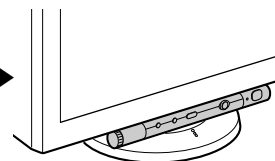
Questo monitor è dotato di una leva di comando orientabile di forma cilindrica. Per attivare i comandi, ruotare la manopola sul lato sinistro verso il basso per esporre i tasti di comando. Se non si desidera utilizzare i tasti di controllo, ruotare la manopola verso l'alto per nasconderli.

Se non si utilizza



Manopola

Se si utilizza



1 Tasto RESET (ripristina) (pagina 88)

Utilizzare questo tasto per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

2 Tasto ASC (centratura e dimensionamento automatici) (pagina 81)

Per regolare automaticamente la dimensione e la centratura delle immagini.

3 Interruttore INPUT (ingresso) (pagina 81)

Questo interruttore seleziona il segnale di ingresso video 13W3 o HD15.

4 Joystick (pagina 83)

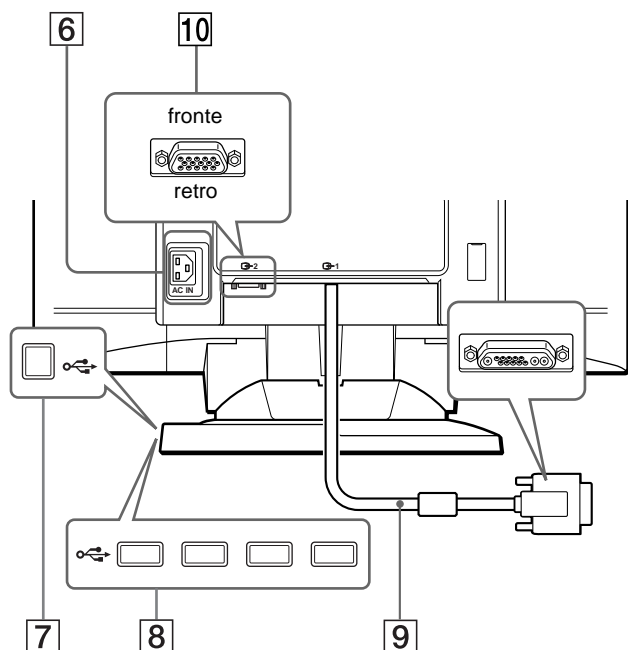
Per visualizzare il menu ed effettuare le regolazioni del monitor, comprese le regolazioni della luminosità e del contrasto.

5 Interruttore e indicatore di accensione ① (alimentazione) (pagine 79, 88, 92)

Utilizzare questo tasto per accendere e spegnere il monitor. Quando il monitor viene acceso, l'indicatore di accensione si illumina in verde, quindi lampeggia in verde o in arancione; si illumina in arancione quando il monitor entra nel modo di risparmio energetico.

(continua)

Retro



6 Connettore AC IN (pagina 79)

Utilizzare questo connettore per alimentare il monitor con corrente alternata.

7 Connettore upstream USB (bus seriale universale) (pagina 80)

Usare questo connettore per collegare il monitor ad un computer conforme a USB.

8 Connettori downstream USB (bus seriale universale) (pagina 80)

Usare questi connettori per collegare le periferiche USB al monitor.

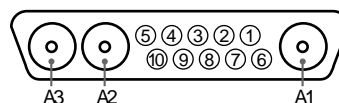
9 Connettore 1 d'ingresso video (13W3) (pagina 79)

Utilizzare questo connettore per immettere segnali video RVB (0,700 Vp-p, positivo) e segnali sincronici.

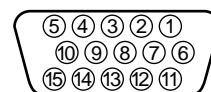
10 Connettore 2 di ingresso video (HD15) (pagina 79)

Utilizzare questo connettore per immettere i segnali video RVB (0,700 Vp-p, positivo) e i segnali sincronici.

9 13W3



10 HD15



N.	9 Segnale	10 Segnale
A1	Rosso	—
A2	Verde	—
A3	Blu	—
1	Orologio Dati (SCL)*	Rosso
2	DDC + 5 V*	Verde (Sinc composito su verde)
3	—	Blu
4	Terra DDC*	ID (Terra)
5	C Sync**	Terra DDC*
6	Dati bidirezionali (SDA)*	Terra Rosso
7	Sincronia V	Terra Verde
8	ID (100 Ω)	Terra Blu
9	ID (100 Ω)	DDC + 5V*
10	Terra	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.

**I piedini fungono da ingresso sincronico combinato e da ingresso sincronico orizzontale se sul piedino n. 7 è presente la sincronia verticale.

Installazione

Questo monitor funziona con sistemi di piattaforme che utilizzano frequenze orizzontali comprese tra 30 e 121 kHz.

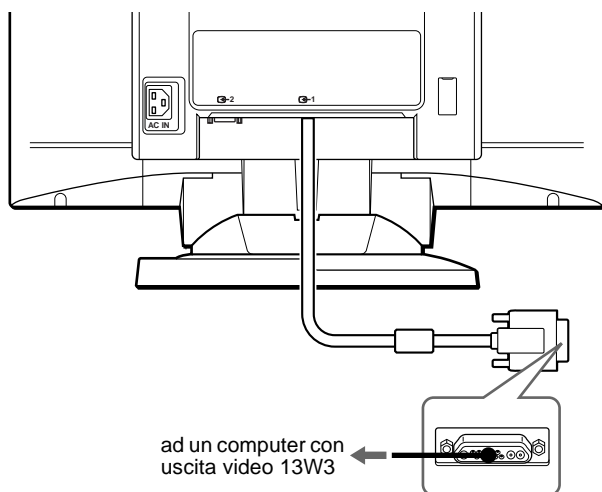
Punto 1: Collegamento del monitor al computer

Spegnere il monitor e il computer prima del collegamento.

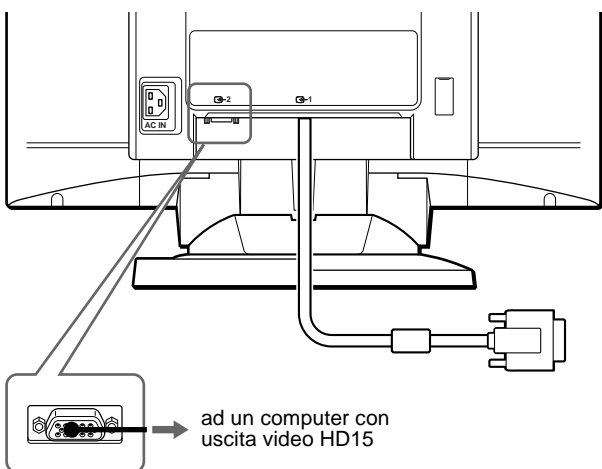
Note

- Non toccare i piedini del connettore del cavo del segnale video onde evitare di piegarli.
- Durante il collegamento del cavo del segnale video, controllare l'allineamento del connettore. Non inserire forzatamente il cavo nel connettore in modo errato onde evitare di piegare i piedini.

■ Collegamento ai connettori 13W3

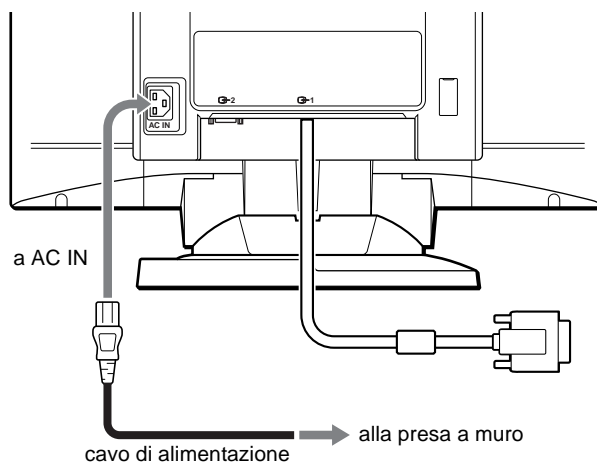


■ Collegamento al connettore HD15



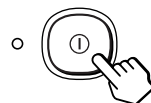
Punto 2: Collegamento del cavo di alimentazione

Con il monitor e il computer spenti, collegare prima il cavo di alimentazione al monitor, quindi collegarlo alla presa di rete.



Punto 3: Accensione del monitor e del computer

Accendere prima il monitor, quindi accendere il computer.



L'installazione del monitor è ora terminata.

Se necessario, utilizzare i comandi del monitor per regolare l'immagine.

Se sullo schermo non appaiono le immagini

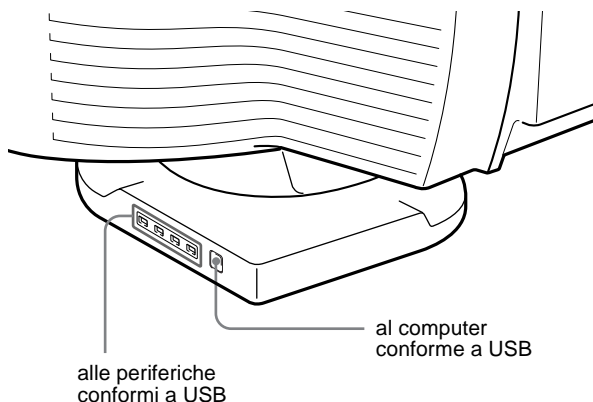
- Controllare che il monitor sia stato collegato correttamente al computer.
- Se sullo schermo appare il messaggio NO SEGNALE INGRESSO, provare a cambiare il segnale di ingresso (pagina 81), e verificare che la scheda grafica del computer sia completamente inserita nel corretto alloggiamento del bus.
- Se si sostituisce un monitor vecchio con questo modello e sullo schermo appare il messaggio FUORI GAMMA SCANS, ricollegare il vecchio monitor. Quindi regolare la scheda grafica del computer in modo che la frequenza orizzontale sia compresa tra 30 e 121 kHz e la frequenza verticale sia compresa tra 48 e 160 Hz.

Per ulteriori informazioni sui messaggi a schermo, vedere la sezione "Sintomi e soluzioni dei problemi" del monitor a pagina 90.

Collegamento delle periferiche conformi a USB

Il monitor dispone di un connettore upstream e di quattro connettori downstream USB. Questi consentono di collegare al computer, in modo facile e veloce, le periferiche conformi a USB quali tastiere, mouse, stampanti e scanner usando un cavo USB standard.

Per usare il monitor come hub per le periferiche, collegare i connettori USB come descritto qui sotto.



- 1 Accendere il monitor e il computer.
- 2 Collegare il computer al connettore quadrato upstream usando il cavo USB (in dotazione).
- 3 Collegare le periferiche conformi a USB ai connettori USB downstream rettangolari.

Note

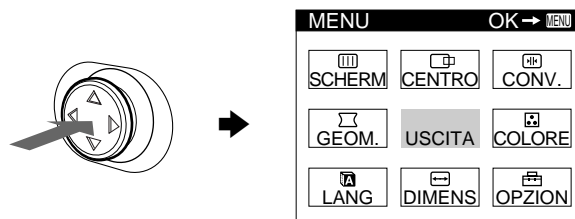
- Non tutti i computer e/o i sistemi operativi supportano configurazioni USB. Per verificare se è possibile collegare le periferiche USB, consultare le istruzioni per l'uso del computer.
- Nella maggior parte dei casi, occorre installare sul computer host il software del driver USB. Per maggiori informazioni consultare le istruzioni per l'uso delle periferiche.
- Il monitor funziona come hub USB se è acceso o in modo di risparmio energetico.
- Se si collega una tastiera o un mouse ai connettori USB e si avvia il computer per la prima volta, le periferiche potrebbero non funzionare. Collegare prima la tastiera e il mouse direttamente al computer e configurare le periferiche conformi a USB, quindi collegarle al monitor.

Selezione della lingua dei menu a schermo (LANG)

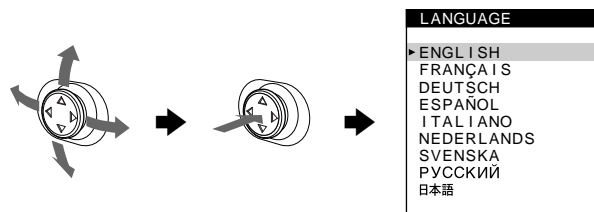
I menu a schermo sono disponibili nelle seguenti lingue: inglese, francese, tedesco, spagnolo, italiano, olandese, svedese, russo e giapponese. L'impostazione predefinita è la lingua inglese.

1 Premere il joystick.

Per maggiori informazioni sull'uso del joystick, vedere a pagina 83.



2 Spostare il joystick per evidenziare LANG e premere di nuovo il joystick.



3 Spostare il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare una lingua e premere di nuovo il joystick.

- ENGLISH: Inglese
- FRANÇAIS: Francese
- DEUTSCH: Tedesco
- ESPAÑOL: Spagnolo
- ITALIANO
- NEDERLANDS: Olandese
- SVENSKA: Svedese
- РУССКИЙ: Russo
- 日本語: Giapponese

Per chiudere il menu

Premere il joystick una volta per tornare al menu principale e due volte per tornare alla visualizzazione normale. Se non viene premuto alcun tasto, il menu si chiude automaticamente dopo circa 30 secondi.

Per reimpostare la lingua inglese

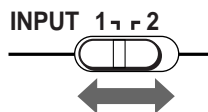
Durante la visualizzazione del menu LANGUAGE sullo schermo, premere il tasto RESET (ripristina).

Selezione del segnale di ingresso

È possibile collegare a questo monitor due computer utilizzando i connettori di ingresso video 1 (13W3) e 2 (HD15). Per passare da un computer all'altro, utilizzare l'interruttore INPUT.

Spostare l'interruttore INPUT.

Il connettore correntemente selezionato ("INPUT 1" : 13W3 o "INPUT 2" : HD15) viene visualizzato sullo schermo per alcuni secondi.



Nota

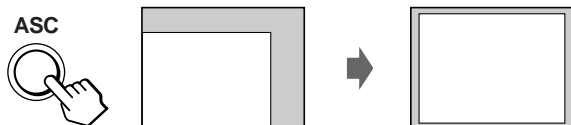
Se nessun segnale viene inviato al connettore selezionato, sullo schermo appare il messaggio NO SEGNALE INGRESSO. Dopo alcuni secondi, il monitor entra nel modo di risparmio energetico.

Regolazione automatica delle dimensioni e della centratura dell'immagine (AUTO)

È possibile regolare con facilità l'immagine in modo che riempia lo schermo premendo il tasto ASC (centratura e ridimensionamento automatici).

Premere il tasto ASC.

L'immagine riempirà automaticamente lo schermo.



Note

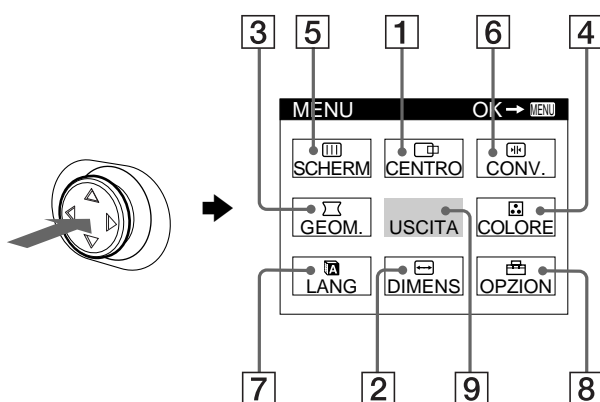
- Questa funzione è stata ideata per essere utilizzata con computer che forniscono un'immagine a schermo pieno. Potrebbe non funzionare correttamente se il colore di sfondo è scuro o se l'immagine di ingresso non riempie lo schermo fino ai bordi.
- L'immagine riempie lo schermo fino ai bordi solo se il rapporto di formato dell'immagine è di 16:10. Le immagini con rapporto di formato diverso da 16:10 vengono visualizzate nella loro risoluzione reale senza riempire lo schermo fino ai bordi.
- Mentre viene eseguita questa funzione, l'immagine visualizzata si muove per alcuni secondi. Ciò non indica problemi di funzionamento.

Personalizzazione del monitor

È possibile effettuare numerose regolazioni relative al monitor utilizzando i menu a schermo.

Come spostarsi all'interno del menu

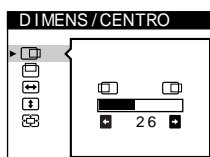
Premere il joystick per visualizzare il MENU principale sullo schermo. Per maggiori informazioni sull'uso del joystick vedere a pagina 83.



Usare il joystick per selezionare uno dei seguenti menu.

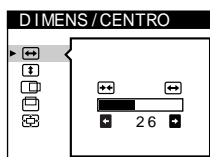
1 CENTRO (pagina 84)

Selezionare il menu CENTRO per regolare la centratura o lo zoom dell'immagine.



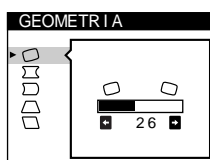
2 DIMENS (pagina 84)

Selezionare il menu DIMENS per regolare le dimensioni o lo zoom dell'immagine.



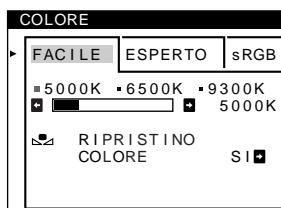
3 GEOM. (pagina 84)

Selezionare il menu GEOM. per regolare la rotazione e la forma dell'immagine.



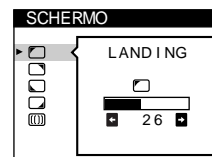
4 COLORE (pagina 84)

Selezionare il menu COLORE per regolare la temperatura di colore dell'immagine. Utilizzare questo menu per fare corrispondere i colori del monitor ai colori di un'immagine stampata.



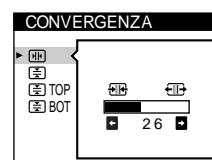
5 SCHERMO (pagina 86)

Selezionare il menu SCHERMO per regolare la qualità dell'immagine. È possibile regolare la purezza del colore e l'effetto di cancellazione moiré.



6 CONV. (pagina 87)

Selezionare il menu CONV. per regolare la convergenza orizzontale e verticale dell'immagine.



7 LANG (pagina 80)

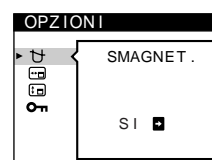
Selezionare il menu LANG per selezionare la lingua del menu a schermo.



8 OPZIONI (pagina 87)

Selezionare il menu OPZIONI per regolare le seguenti opzioni del monitor:

- smagnetizzazione dello schermo
- modifica della posizione del menu a schermo
- bloccaggio dei comandi

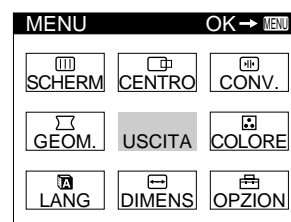


9 USCITA

Selezionare USCITA per chiudere il menu.

Visualizzazione del segnale di ingresso corrente

Le frequenze verticali e orizzontali del segnale di ingresso corrente vengono visualizzate nel MENU principale. Se il segnale corrisponde ad uno dei modi preimpostati in fabbrica del monitor, viene visualizzata anche la risoluzione.



risoluzione del segnale di ingresso corrente — 107.1kHz / 85Hz — 1920x1200

frequenze verticali e orizzontali del segnale di ingresso corrente

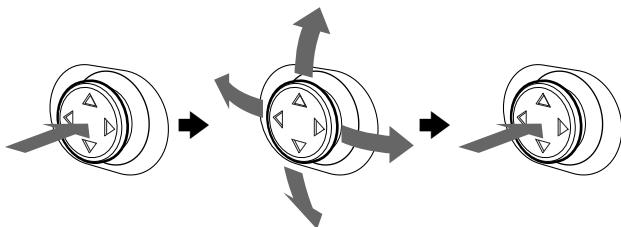
Nota

In alcuni casi, anche se il rapporto di formato del segnale di ingresso corrente è 4:3 o 5:4, la risoluzione potrebbe venire visualizzata con un rapporto di formato 16:10 o 16:9.

■ Uso del joystick

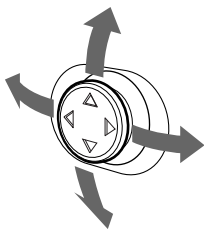
1 Visualizzare il MENU principale e selezionare il menu che si desidera regolare.

Per visualizzare il MENU principale premere il joystick una volta. Quindi spostare il joystick verso l'alto, verso il basso, verso sinistra o verso destra per evidenziare il menu desiderato. Premere il joystick per selezionare la voce di menu.



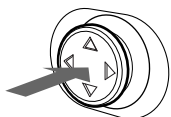
2 Per regolare il menu.

Spostare il joystick verso l'alto, verso il basso, verso sinistra o verso destra per effettuare la regolazione.



3 Per chiudere il menu.

Premere il joystick una volta per tornare al menu principale e due volte per tornare alla visualizzazione normale. Se non viene premuto alcun tasto, il menu si chiude automaticamente dopo circa 30 secondi.



■ Reimpostazione delle regolazioni

Premere il tasto RESET. Per maggiori informazioni sulla reimpostazione delle regolazioni, vedere a pagina 88.

RESET



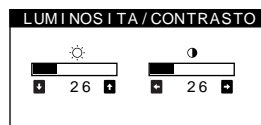
Regolazione della luminosità e del contrasto

È possibile regolare la luminosità e il contrasto tramite il menu LUMINOSITA/CONTRASTO.

Queste impostazioni vengono memorizzate per i segnali inviati dal connettore di ingresso correntemente selezionato.

1 Spostare il joystick in qualsiasi direzione.

Sullo schermo appare il menu LUMINOSITA/CONTRASTO.

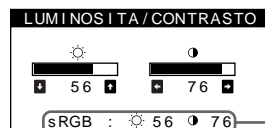


2 Spostare il joystick verso l'alto o verso il basso per regolare la luminosità (☀), quindi verso sinistra o verso destra per regolare il contrasto (⦿).

Se si seleziona il modo sRGB tramite il menu COLORE

Assicurarsi che i valori della luminosità (☀) e del contrasto (⦿) corrispondano rispettivamente ai numeri da impostare nel modo sRGB indicati nel menu LUMINOSITA/CONTRASTO.

Diversamente, premere il tasto RESET (per meno di 2 secondi).



Valori da impostare nel modo sRGB




Per ulteriori informazioni su come utilizzare il modo sRGB, vedere la sezione "Regolazione del colore dell'immagine (COLORE)" a pagina 84.

Il menu scompare automaticamente dopo circa 3 secondi.

IT




Regolazione della centratura dell'immagine (CENTRO)

Questa impostazione è memorizzata per il segnale di ingresso corrente.

- 1 Premere il joystick.**
Sullo schermo appare il MENU principale.
- 2 Spostare il joystick per evidenziare  CENTRO, quindi premere di nuovo il joystick.**
Sullo schermo appare il menu DIMENS/CENTRO.
- 3 Spostare prima il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare  per la regolazione orizzontale oppure  per la regolazione verticale. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per regolare la centratura.**




Regolazione delle dimensioni dell'immagine (DIMENS)

Questa impostazione è memorizzata per il segnale di ingresso corrente.

- 1 Premere il joystick.**
Sullo schermo appare il MENU principale.
- 2 Spostare il joystick per evidenziare  DIMENS, quindi premere di nuovo il joystick.**
Sullo schermo appare il menu DIMENS/CENTRO.
- 3 Spostare prima il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare  per la regolazione orizzontale oppure  per la regolazione verticale. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per regolare le dimensioni.**

Ingrandimento o riduzione dell'immagine (ZOOM)


Questa impostazione è memorizzata per il segnale di ingresso corrente.


- 1 Premere il joystick.**
Sullo schermo appare il MENU principale.
- 2 Spostare il joystick per evidenziare  DIMENS o  CENTRO, quindi premere di nuovo il joystick.**
Sullo schermo appare il menu DIMENS/CENTRO.
- 3 Spostare il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare  (zoom) e spostarlo verso destra o verso sinistra per ingrandire o ridurre l'immagine.**






Nota

Quando le dimensioni verticali o orizzontali raggiungono i valori massimi o minimi, non è possibile regolarle ulteriormente.

Regolazione della forma dell'immagine (GEOM.)


L'impostazione  (rotazione) è memorizzata per tutti i segnali di ingresso. Tutte le altre impostazioni sono memorizzate per il segnale di ingresso corrente.

- 1 Premere il joystick.**
Sullo schermo appare il MENU principale.
- 2 Spostare il joystick per evidenziare  GEOM., quindi premere di nuovo il joystick.**
Sullo schermo appare il menu GEOMETRIA.
- 3 Spostare prima il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare la voce di regolazione desiderata. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per effettuare la regolazione.**

Selezionare	Per
	ruotare l'immagine
	espandere o contrarre i bordi dell'immagine
	spostare i bordi dell'immagine verso sinistra o verso destra
	regolare la larghezza dell'immagine nella parte superiore dello schermo
	spostare l'immagine verso sinistra o verso destra nella parte superiore dello schermo

Regolazione del colore dell'immagine (COLORE)

Le impostazioni del menu COLORE consentono di regolare la temperatura di colore dell'immagine modificando il livello del colore del campo del colore bianco. I colori appaiono rossastri se la temperatura è bassa e bluastri se la temperatura è alta. Questa regolazione risulta utile per far corrispondere i colori del monitor ai colori di un'immagine stampata.

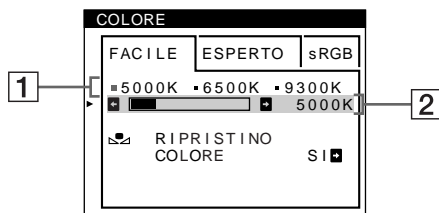
- 1 Premere il joystick.**
Sullo schermo appare il MENU principale.
- 2 Spostare il joystick per evidenziare  COLORE, quindi premere di nuovo il joystick.**
Sullo schermo appare il menu COLORE.
- 3 Spostare il joystick verso destra o verso sinistra per selezionare il modo di regolazione.**
I modi di regolazione disponibili sono i seguenti: FACILE, ESPERTO e sRGB.

Per regolare il modo selezionato, eseguire le istruzioni riportate alla pagina successiva.

È possibile impostare la temperatura del colore nel modo FACILE o ESPERTO per ciascuno dei connettori di ingresso video.

■ Modo FACILE

Nel modo FACILE, è possibile regolare con precisione la temperatura del colore modificando le tre temperature predefinite — 5000K, 6500K o 9300K.



- 1 **Spostare il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare la riga 1 della temperatura di colore. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per selezionare una temperatura di colore.**

Le temperature di colore predefinite sono 5000K, 6500K e 9300K. L'impostazione di fabbrica è 9300K. Abbassando la temperatura a 6500K e 5000K, i bianchi cambieranno da una tinta bluastra ad una tinta rossastra.

- 2 **Se necessario, effettuare la sintonia fine della temperatura di colore.**

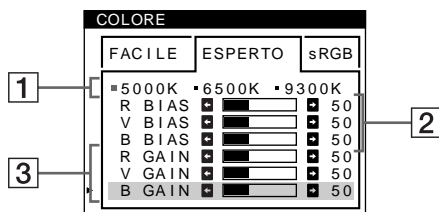
Spostare il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare la riga 2 della temperatura di colore. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per effettuare la sintonia fine della temperatura di colore.

Se si effettua la sintonia fine della temperatura di colore, le nuove impostazioni del colore vengono memorizzate nella memoria per ciascuna delle tre temperature di colore e la voce 1 del menu a schermo cambia come descritto di seguito.

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

■ Modo ESPERTO

È possibile effettuare ulteriori e più precise regolazioni del colore selezionando il modo ESPERTO.



- 1 **Spostare il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare la riga 1 della temperatura di colore. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per selezionare una temperatura di colore.**

- 2 **Spostare il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare la voce di regolazione 2. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per regolare la voce BIAS (livello del nero).**

In questo modo vengono regolate le aree scure di un'immagine.

- 3 **Spostare il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare la voce di regolazione 3. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per regolare la voce GAIN (livello del bianco).**

In questo modo vengono regolate le aree chiare di un'immagine.

È possibile regolare il componente R (rosso), V (verde), B (blu) del segnale di ingresso quando si modificano le voci 2 e 3.

Se si effettua la sintonia fine della temperatura di colore, le nuove impostazioni del colore vengono memorizzate nella memoria per ciascuna delle tre temperature di colore e la voce 1 del menu a schermo cambia come descritto di seguito.

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

■ Modo sRGB

L'impostazione del colore sRGB è un protocollo del colore standard industriale progettato per mettere in correlazione i colori stampati e quelli visualizzati delle apparecchiature per computer sRGB compatibili. Per regolare i colori in base al profilo sRGB, selezionare semplicemente il modo sRGB nel menu COLORE. Una volta selezionato il modo sRGB, i valori della luminosità (☀) e del contrasto (●) vengono impostati automaticamente sui valori da impostare nel modo sRGB.



Per visualizzare correttamente i colori sRGB ($\gamma = 2,2$, 6500K), assicurarsi che:

- i valori della luminosità (☀) e del contrasto (●) corrispondano rispettivamente ai numeri indicati nel menu LUMINOSITA'/CONTRASTO. Diversamente, premere il tasto RESET (per meno di 2 secondi). Per informazioni su come modificare la luminosità e il contrasto, vedere "Regolazione della luminosità e del contrasto" a pagina 83.
- le impostazioni del colore sul computer siano impostate in base al profilo sRGB.


Nota

Assicurarsi che il computer e gli altri dispositivi collegati (ad esempio una stampante) siano sRGB compatibili.

Ripristino dei colori tramite il menu FACILE o sRGB (funzione RIPRISTINO COLORE)

I colori della maggior parte dei monitor tendono a diventare gradualmente opachi nel corso degli anni. La funzione RIPRISTINO COLORE contenuta nei menu FACILE e sRGB consente di ripristinare il livello di qualità di fabbrica originale dei colori.

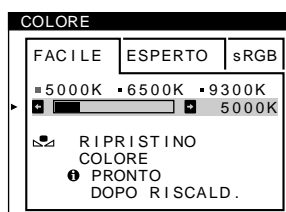
1 Spostare il joystick verso destra o verso sinistra per selezionare il modo FACILE o il modo sRGB.

2 Spostare prima il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare  (RIPRISTINO COLORE). Quindi spostare il joystick verso destra.

Durante il processo di ripristino dei colori (circa 2 secondi), l'immagine scompare. Una volta che il colore è stato ripristinato, l'immagine appare di nuovo sullo schermo.

Note

- Prima di utilizzare questa funzione, il monitor deve rimanere nel modo di funzionamento normale (l'indicatore di alimentazione è illuminato in verde) per almeno 30 minuti. Se il monitor entra nel modo di risparmio energetico, riportare il monitor nel modo di funzionamento normale e attendere 30 minuti finché il monitor non è pronto. Per mantenere il monitor nel modo di funzionamento normale per 30 minuti senza interruzioni, è necessario regolare le impostazioni del modo di risparmio energetico del computer. Se il monitor non è pronto, appare il seguente messaggio.



- L'efficacia di questa funzione diminuisce gradualmente con l'usura del cinescopio a colori del monitor.

Regolazione della qualità dell'immagine (SCHERMO)


Le impostazioni del menu SCHERMO consentono di regolare la qualità dell'immagine tramite il controllo dell'effetto moiré e della purezza del colore.

- Se il colore appare irregolare negli angoli dello schermo, regolare la purezza del colore.
- Se sullo schermo appaiono disturbi ellittici o ondulati, annullare l'effetto moiré.

Le impostazioni ELIMINA MOIRE e REGOLAZ. MOIRE vengono memorizzate per il segnale di ingresso corrente. Tutte le altre impostazioni vengono memorizzate per tutti i segnali di ingresso.








1 Premere il joystick.

Sullo schermo appare il MENU principale.

2 Spostare il joystick per evidenziare  SCHERMO, quindi premere di nuovo il joystick.

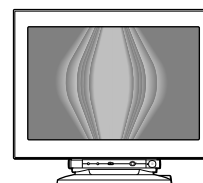
Sullo schermo appare il menu SCHERMO.

3 Spostare prima il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare la voce di regolazione desiderata. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per effettuare la regolazione.

Selezionare	Per
 LANDING	ridurre al minimo le irregolarità del colore nella parte superiore sinistra dello schermo.
 LANDING	ridurre al minimo le irregolarità del colore nella parte superiore destra dello schermo.
 LANDING	ridurre al minimo le irregolarità del colore nella parte inferiore sinistra dello schermo.
 LANDING	ridurre al minimo le irregolarità del colore nella parte inferiore destra dello schermo.
 ELIMINA MOIRE*	per impostare la funzione di eliminazione dell'effetto moiré su SI o NO.  (REGOLAZ. MOIRE) appare nel menu se si seleziona SI.
 REGOLAZ. MOIRE	regolare il grado di eliminazione dell'effetto moiré fino a ridurlo al minimo.

* L'effetto moiré è un tipo di interferenza naturale che produce leggere linee ondulate sullo schermo. Questo effetto può verificarsi a causa dell'interferenza tra il motivo dell'immagine sullo schermo e il motivo a punti di fosforo sul monitor.

Esempio di effetto moiré



Nota

L'immagine potrebbe diventare sfocata se ELIMINA MOIRE è impostato su SI.

Regolazione della convergenza (CONV.)

Le impostazioni del menu CONV. consentono di regolare la qualità dell'immagine tramite il controllo della convergenza. La convergenza riguarda l'allineamento dei segnali di colore rosso, verde e blu.

Se vengono visualizzate ombre rosse o blu attorno ai caratteri o alle linee, regolare la convergenza.

Queste impostazioni vengono memorizzate per tutti i segnali di ingresso.





1 Premere il joystick.

Sullo schermo appare il MENU principale.

2 Spostare il joystick per evidenziare CONV., quindi premere di nuovo il joystick.

Sullo schermo appare il menu CONVERGENZA.

3 Spostare prima il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare la voce di regolazione desiderata. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per effettuare la regolazione.

Selezionare	Per
	spostare le ombre blu o rosse in senso orizzontale
	spostare le ombre blu o rosse in senso verticale
 TOP CONV VERT SUP	spostare le ombre blu o rosse in senso verticale nella parte superiore dello schermo
 BOT CONV VERT INF	spostare le ombre blu o rosse in senso verticale nella parte inferiore dello schermo

Impostazioni aggiuntive (OPZIONI)

È possibile effettuare la smagnetizzazione manuale del monitor, modificare la posizione del menu e bloccare i comandi.

1 Premere il joystick.

Sullo schermo appare il MENU principale.

2 Spostare il joystick per evidenziare OPZIONI, quindi premere di nuovo il joystick.


Sullo schermo appare il menu OPZIONI.

3 Spostare il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare la voce di regolazione desiderata.

Per regolare la voce selezionata, eseguire le istruzioni riportate di seguito.

■ Smagnetizzazione dello schermo



Il monitor viene smagnetizzato automaticamente quando viene attivata l'alimentazione.

Per smagnetizzare manualmente il monitor, spostare prima il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare  (SMAGNET.). Quindi spostare il joystick verso destra.


Lo schermo viene smagnetizzato per circa 3 secondi. Nel caso in cui sia necessario un secondo ciclo di smagnetizzazione, attendere almeno 20 minuti per ottenere un risultato migliore.

■ Modifica della posizione del menu




Modificare la posizione del menu quando copre un'immagine sullo schermo.

Per modificare la posizione del menu a schermo, spostare prima il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare  (POSIZ MENU ORIZZ) per la regolazione orizzontale oppure  (POSIZ MENU VERT) per la regolazione verticale. Quindi spostare il joystick verso destra o verso sinistra per spostare il menu a schermo.


■ Bloccaggio dei comandi

Per proteggere i dati di regolazione bloccando i comandi, spostare prima il joystick verso l'alto o verso il basso per selezionare  (BLOCCO MENU). Quindi spostare il joystick verso destra per selezionare SI.

Funzioneranno solo l'interruttore di accensione

① (alimentazione), USCITA e  (BLOCCO MENU) del menu  OPZIONI. Qualsiasi altra voce venga selezionata, sullo schermo apparirà il contrassegno .

Per sbloccare i comandi

Ripetere la procedura sopra descritta e impostare  (BLOCCO MENU) su NO.

Ripristino delle regolazioni

Questo monitor dispone dei tre metodi di ripristino descritti di seguito. Per ripristinare le regolazioni, utilizzare il tasto RESET (ripristina).



■ Ripristino di una sola voce di regolazione

Usare il joystick per selezionare la voce di regolazione che si desidera reimpostare e premere il tasto RESET (ripristina).

■ Ripristino di tutti i dati di regolazione per il segnale di ingresso corrente

Premere il tasto RESET (ripristina) quando sullo schermo non è visualizzato alcun menu.


Si noti che con questo metodo non vengono ripristinati:

- la lingua per il menu a schermo (pagina 80)
- il modo di regolazione nel menu COLORE (FACILE, ESPERTO, sRGB) (pagina 84)
- la posizione del menu a schermo (pagina 87)
- il blocco dei comandi (pagina 87)

■ Ripristino di tutti i dati di regolazione per tutti i segnali di ingresso

Premere e mantenere premuto il tasto RESET (ripristina) per più di 2 secondi.

Nota

Il tasto RESET (ripristina) non funziona se  (BLOCCO MENU) è impostato su SI.

Caratteristiche

Modo preimpostato e modo utente

Quando il monitor riceve un segnale di ingresso, lo fa corrispondere automaticamente ad uno dei modi preimpostati in fabbrica e memorizzati nel monitor, per fornire un'immagine di alta qualità al centro dello schermo. Per i segnali di ingresso che non corrispondono ai modi preimpostati in fabbrica, la tecnologia Multiscan digitale di questo monitor assicura una visualizzazione dell'immagine nitida per qualsiasi sincronizzazione nella gamma di frequenza del monitor (orizzontale: da 30 a 121 kHz, verticale: da 48 a 160 Hz). Se l'immagine viene regolata, i dati di regolazione vengono memorizzati come modo utente e richiamati automaticamente qualora venga ricevuto lo stesso segnale di ingresso.

Tabella dei valori dei modi preimpostati

N.	Risoluzione (punti x linea)	Frequenza orizzontale	Frequenza verticale
1	1920 x 1200	87,192 kHz	70 Hz
2	1600 x 1000	79,934 kHz	76 Hz
3	1600 x 1000	68,598 kHz	66 Hz
4	1440 x 900	71,809 kHz	76 Hz
5	1280 x 800	64,490 kHz	76 Hz

Funzione di risparmio energetico

Questo monitor è conforme alle direttive sul risparmio energetico di VESA, ENERGY STAR e NUTEK. Se il monitor viene collegato ad un computer o ad una scheda grafica video conformi a DPMS (Display Power Management Signaling), il monitor ridurrà automaticamente il consumo energetico in tre stadi come descritto di seguito.

Modo di alimentazione	Consumo energetico*	Indicatore di accensione ① (alimentazione)
Funzionamento normale	≤ 170 W	verde
1 attesa	≤ 15 W	verde e arancione alternato
2 sospeso (sleep)**	≤ 15 W	verde e arancione alternato
3 attivo-spento*** (deep sleep)**	≤ 1 W	arancione
spento	0 W	spento

* Le cifre indicano il consumo energetico quando al monitor vengono collegate periferiche non conformi a USB.

** "Sleep" e "deep sleep" sono modalità di risparmio energetico definite dalla Environmental Protection Agency.

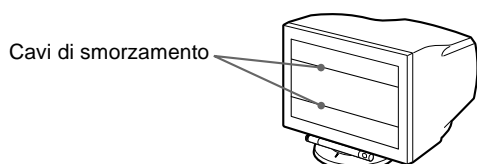
*** Quando il computer entra nel modo di risparmio energetico, il segnale di ingresso viene interrotto e il messaggio NO SEGNALE INGRESSO appare sullo schermo prima che il monitor entri nel modo di disattivazione attivo. Dopo alcuni secondi, il monitor entra nel modo di risparmio energetico.

Guida alla soluzione dei problemi

Prima di rivolgersi al servizio di assistenza tecnica, leggere la seguente sezione.

Se sullo schermo appaiono delle linee sottili (cavi di smorzamento)

La presenza di linee sullo schermo, soprattutto quando lo sfondo dello schermo è chiaro (in genere bianco), è normale nei monitor Trinitron e non indica problemi di funzionamento. Si tratta dell'ombra dei cavi di smorzamento utilizzati per stabilizzare la griglia di apertura. La griglia di apertura è l'elemento essenziale che caratterizza il cinescopio a colori Trinitron, consentendo una maggiore illuminazione dello schermo con il risultato di un'immagine più luminosa e dettagliata.



Messaggi a schermo

In caso di problemi con il segnale di ingresso, sullo schermo appare uno dei seguenti messaggi.

Se il messaggio NO SEGNALE INGRESSO appare sulla linea 1

Questo messaggio indica che dal connettore selezionato non viene immesso alcun segnale.



2 Connettore selezionato

Questo messaggio indica il connettore correntemente selezionato (INPUT 1 o INPUT 2).

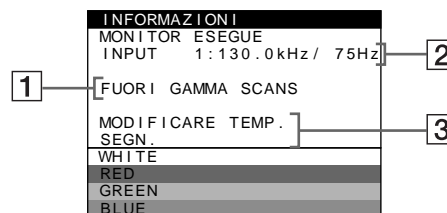
3 Rimedi

Sullo schermo potrebbero apparire uno o più dei seguenti messaggi.

- Se il messaggio ATTIVARE DAL COMPUTER appare sullo schermo, premere un tasto qualsiasi sulla tastiera del computer o muovere il mouse, quindi assicurarsi che la scheda grafica del computer sia completamente inserita nell'alloggiamento del bus corretto.
- Se sullo schermo appare il messaggio CONTROLLAR SELETTORE DI INGRESSO, modificare il segnale di ingresso (pagina 81).
- Se sullo schermo appare il messaggio CONTROLLARE SEGNALE, controllare che il monitor sia correttamente collegato al computer (pagina 79).

Se il messaggio FUORI GAMMA SCANS appare sulla linea 1

Questo messaggio indica che il segnale di ingresso non è presente tra le caratteristiche tecniche del monitor.



2 Connettore selezionato e frequenze del segnale di ingresso corrente

Questo messaggio indica il connettore correntemente selezionato (INPUT 1 o INPUT 2). Se il monitor riconosce le frequenze del segnale di ingresso corrente, vengono anche visualizzate le frequenze orizzontali e verticali.

3 Rimedi

Sullo schermo appare il messaggio MODIFICARE TEMP. SEGN. Se si è sostituito un monitor vecchio con questo monitor, ricollegare il monitor vecchio. Quindi regolare la scheda grafica del computer in modo che la frequenza orizzontale sia compresa tra 30 e 121 kHz e la frequenza verticale sia compresa tra 48 e 160 Hz.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Sintomi e soluzioni dei problemi" a pagina 90.

Sintomi e soluzioni dei problemi

Se il problema è causato dal computer o da altre apparecchiature collegate, consultare le istruzioni per l'uso di queste apparecchiature. Se il problema non viene risolto con le indicazioni descritte di seguito, usare la funzione di autodiagnostica (pagina 92).

Sintomo	Controllare quanto segue
Assenza d'immagine	
Se l'indicatore di accensione ① (alimentazione) non è illuminato	<ul style="list-style-type: none">Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente.Controllare che l'interruttore ① (alimentazione) sia nella posizione di accensione.
Se sullo schermo appare il messaggio NO SEGNALE INGRESSO o se l'indicatore di accensione ① (alimentazione) è di colore arancione o si alterna tra il verde e l'arancione	<ul style="list-style-type: none">Controllare che il cavo del segnale video sia collegato correttamente e che tutte le spine siano saldamente inserite nelle prese (pagina 79).Controllare che l'interruttore INPUT sia impostato correttamente (pagina 81).Controllare che i piedini del connettore di ingresso video non siano piegati o danneggiati. <p>■ Problemi causati dal computer o da altre apparecchiature collegate</p> <ul style="list-style-type: none">Il computer è nel modo di risparmio energetico. Premere un tasto qualsiasi sulla tastiera o muovere il mouse.Controllare che l'alimentazione del computer sia attivata.Controllare che la scheda grafica sia completamente inserita nell'alloggiamento del bus corretto.
Se sullo schermo appare il messaggio FUORI GAMMA SCANS	<p>■ Problemi causati dal computer o da altre apparecchiature collegate</p> <ul style="list-style-type: none">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 descritto di seguito. Orizzontale: 30 – 121 kHz Verticale: 48 – 160 Hz
Se non viene visualizzato alcun messaggio e l'indicatore di accensione ① (alimentazione) è illuminato in verde o lampeggia in arancione	<ul style="list-style-type: none">Utilizzare la funzione di autodiagnostica (pagina 92).
L'immagine è tremolante, salta, oscilla oppure è confusa	<ul style="list-style-type: none">Isolare ed eliminare qualsiasi fonte potenziale di elettricità o di campi magnetici quali altri monitor, stampanti laser, lampade a fluorescenza, televisori o ventilatori elettrici.Spostare il monitor lontano dalle linee di alimentazione oppure collocare uno schermo magnetico vicino al monitor.Provare a collegare il monitor ad un'altra presa di rete CA, preferibilmente su un circuito differente.Provare a girare il monitor di 90° verso sinistra o verso destra. <p>■ Problemi causati dal computer o da altre apparecchiature collegate</p> <ul style="list-style-type: none">Controllare il manuale della scheda grafica per le corrette impostazioni del monitor.Assicurarsi che la frequenza del segnale di ingresso sia supportata da questo monitor (pagina 88). Anche se la frequenza rientra nella gamma prevista, alcune schede grafiche potrebbero avere un impulso sincronico troppo piccolo per permettere al monitor di sincronizzarsi correttamente.Regolare la frequenza di refresh del computer (frequenza verticale) per ottenere l'immagine migliore.
L'immagine è sfocata	<ul style="list-style-type: none">Regolare la luminosità e il contrasto (pagina 83).Smagnetizzare il monitor* (pagina 87).Se ELIMINA MOIRE è impostato su SI, l'immagine potrebbe diventare sfocata. Diminuire il livello di eliminazione dell'effetto moiré o impostare ELIMINA MOIRE su NO (pagina 86).
L'immagine è sdoppiata	<ul style="list-style-type: none">Eliminare l'uso di prolunghe del cavo video e/o di cassette per l'interruttore video.Controllare che tutte le spine siano saldamente inserite nelle apposite prese.
L'immagine non è centrata o non è delle dimensioni corrette	<ul style="list-style-type: none">Premere il tasto ASC (pagina 81).Regolare la dimensione o la centratura (pagina 84). Si noti che alcuni modi video non riempiono lo schermo fino ai bordi.
I bordi dell'immagine sono incurvati	<ul style="list-style-type: none">Regolare la geometria (pagina 84).

Sintomo	Controllare quanto segue
Sono visibili disturbi ondulati o ellittici (effetto moiré)	<ul style="list-style-type: none"> Impostare ELIMINA MOIRE su SI e regolare l'eliminazione dell'effetto moiré finché tale effetto non viene ridotto al minimo (pagina 86). <p>■ Problemi causati dal computer o da altre apparecchiature collegate</p> <ul style="list-style-type: none"> Modificare il motivo del desktop.
Il colore non è uniforme	<ul style="list-style-type: none"> Smagnetizzare il monitor* (pagina 87). Se si colloca vicino al monitor un'apparecchiatura che genera un campo magnetico, quale un diffusore, oppure se si modifica la direzione del monitor, il colore potrebbe perdere uniformità. Regolare la purezza del colore (pagina 86).
Il bianco non è perfetto	<ul style="list-style-type: none"> Regolare la temperatura di colore (pagina 84).
Lettere e linee presentano ombre rosse o blu sui bordi	<ul style="list-style-type: none"> Regolare la convergenza (pagina 87).
I tasti sul monitor non funzionano (O- appare sullo schermo)	<ul style="list-style-type: none"> Se la funzione di blocco dei comandi è impostata su SI, impostarla su NO (pagina 87).
La funzione RIPRISTINO COLORE non funziona	<ul style="list-style-type: none"> Prima di utilizzare questa funzione, il monitor deve rimanere nel modo di funzionamento normale (l'indicatore di accensione è illuminato in verde) per almeno 30 minuti. Per ulteriori informazioni sull'uso della funzione RIPRISTINO COLORE, vedere a pagina 86. Regolare le impostazioni del risparmio energetico del computer per mantenere il monitor nel modo di funzionamento normale per più di 30 minuti. L'efficacia di questa funzione diminuisce gradualmente con l'usura del cinescopio a colori del monitor.
Le periferiche USB non funzionano	<ul style="list-style-type: none"> Controllare che gli appositi connettori USB siano saldamente collegati (pagina 80). Controllare che l'interruttore ① sia nella posizione di accensione. <p>■ Problemi causati dal computer o da altre apparecchiature collegate</p> <ul style="list-style-type: none"> Controllare che l'alimentazione di tutte le periferiche ad alimentazione autonoma conformi a USB sia accesa. Installare nel computer l'ultima versione del driver delle periferiche. Per informazioni sul driver delle periferiche adeguato, contattare la casa costruttrice della periferica. Se la tastiera o il mouse conformi a USB non funzionano, collegarli direttamente al computer, riavviare il computer ed effettuare tutte le regolazioni necessarie alle impostazioni USB. Quindi ricollegare la tastiera o il mouse al monitor. Se si collega una tastiera o un mouse ai connettori USB e si avvia il computer per la prima volta, le periferiche potrebbero non funzionare.
Non appena si accende l'apparecchio si sente un ronzio	<ul style="list-style-type: none"> È il rumore del ciclo di smagnetizzazione automatica. Quando si attiva l'alimentazione, il monitor viene automaticamente smagnetizzato per 3 secondi.

* Nel caso in cui sia necessario un secondo ciclo di smagnetizzazione, attendere almeno 20 minuti per ottenere un risultato migliore. Potrebbe venire udito un ronzio che non indica però un problema di funzionamento.

Visualizzazione del nome del monitor, del numero di serie e della data di produzione.

Quando il monitor riceve un segnale video premere e tenere premuto il joystick per più di 5 secondi per visualizzare la finestra di informazioni sul monitor.



Esempio

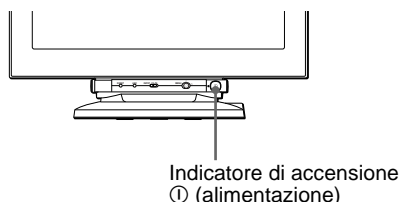
INFORMAZIONI
MODEL : GDM-FW9010
SER NO : 1234567
MANUFACTURED : 2000-52

Se il problema persiste, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica fornendo le seguenti informazioni.

- Nome del modello: GDM-FW9010
- Numero di serie
- Nome e caratteristiche tecniche del computer e della scheda grafica.

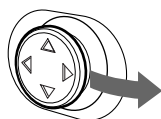
Funzione di autodiagnostica

Questo monitor dispone di una funzione di autodiagnostica. Se si presentano problemi al monitor o ai computer collegati, lo schermo si oscura e l'indicatore di accensione ① (alimentazione) si illumina in verde o lampeggia in arancione. Se l'indicatore di accensione ① (alimentazione) si illumina in arancione, significa che il computer si trova nel modo di risparmio energetico. Premere un tasto qualsiasi sulla tastiera o muovere il mouse.



■ Se l'indicatore di accensione ① (alimentazione) è verde

- 1 **Scollegare una spina qualsiasi dai connettori di ingresso video 1 e 2 oppure spegnere i computer collegati.**
- 2 **Premere due volte il tasto di accensione ① (alimentazione) per spegnere e accendere il monitor.**
- 3 **Spostare il joystick verso destra per 2 secondi prima che il monitor entri nel modo di risparmio energetico.**



Se vengono visualizzate le quattro barre di colore (bianco, rosso, verde e blu), significa che il monitor funziona correttamente. Ricollegare i cavi di ingresso video e controllare le condizioni del computer.

Se le barre di colore non appaiono, si tratta di un potenziale guasto al monitor. Informare il servizio di assistenza tecnica sulle condizioni del monitor.

■ Se l'indicatore di accensione ① (alimentazione) lampeggia in arancione

Premere due volte il tasto di accensione ① (alimentazione) per spegnere e accendere il monitor.
Se l'indicatore di accensione ① (alimentazione) si illumina in verde, significa che il monitor funziona correttamente.

Se l'indicatore di accensione ① (alimentazione) continua a lampeggiare, si tratta di un potenziale guasto al monitor. Contare il numero di secondi tra un lampeggiamento in arancione e l'altro dell'indicatore di alimentazione ① e informare l'assistenza tecnica circa le condizioni del monitor. Annotare il nome del modello e il numero di serie del monitor. Prendere inoltre nota del modello e della marca del computer e della scheda grafica.

Caratteristiche tecniche

Tubo a raggi catodici (CRT)

passo della griglia di apertura
0,23 – 0,27 mm
24 pollici misurati in diagonale
Deflessione di 90 gradi
FD Trinitron

Dimensioni dell'immagine visibile

Circa 482,1 × 308,2 mm (l/a)
Immagine visibile 22,5"

Risoluzioni

Consigliate (16:10)
Orizzontale: 1920 punti
Verticale: 1200 linee

Livelli dei segnali di ingresso

Segnale video
RVB analogico: 0,700 Vp-p
(positivo), 75 Ω
Segnale SYNC
Sincronismo O/V separato o
composito: TTL 2,2 kΩ, polarità
sincronismo libero su verde:
0,3 Vp-p (negativo)

Area dell'immagine standard

16:10
Circa 474 × 296 mm (l/a)
4:3
Circa 395 × 296 mm (l/a)
5:4
Circa 370 × 296 mm (l/a)

Frequenza di deflessione* Orizzontale: da 30 a 121 kHz
Verticale: da 48 a 160 Hz

Tensione/corrente di ingresso CA

da 100 a 240 V, 50/60 Hz,
2,2 – 1,2 A

Consumo energetico

Circa 170 W (senza dispositivi USB
collegati)

Temperatura di utilizzo

Da 10°C a 40°C

Dimensioni

Circa 571,5 × 500 × 522,5 mm (l/a/p)

Peso

Circa 42 kg

Plug & Play

DDC1/DDC2B/DDC2Bi, GTF**

* Condizione di sincronizzazione verticale e orizzontale consigliata

- L'ampiezza della sincronizzazione orizzontale dovrebbe essere superiore del 4,8% rispetto al tempo orizzontale complessivo o 0,8 μs, a seconda di quale è più ampio.
- L'ampiezza di oscuramento orizzontale dovrebbe essere più di 2,3 μsec.
- L'ampiezza di oscuramento verticale dovrebbe essere più di 450 μsec.

** Se il segnale di ingresso è conforme a Generalized Timing Formula (GTF), la funzione GTF del monitor fornisce automaticamente l'immagine migliore per lo schermo.

Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Innehållsförteckning

Försiktighetsåtgärder	94
Identifiera delar och kontroller	95
Installation	97
Steg 1: Anslut bildskärmen till datorn	97
Steg 2: Ansluta nätkabeln	97
Steg 3: Slå på bildskärmen och datorn	97
Ansluta USB-kompatibla periferienheter	98
Välja språk för menyer (LANG)	98
Välja ingångssignal	99
Automatisk ändring av storlek och centrering av bilden (AUTO)	99
Anpassa bildskärmen	100
Använda menyerna	100
Justera ljusstyrka och kontrast	101
Justera bildens centrering (CENTER)	102
Justera bildstorlek (STORL.)	102
Förstora eller förminska bilden (ZOOM)	102
Justera bildens form (GEOM)	102
Justera bildens färg (FÄRG)	102
Justera kvaliteten på bilden (BILD)	104
Justera konvergensen (KONV.)	105
Extra inställningar (OPTION)	105
Återställa justeringar	106
Tekniska funktioner	106
Förinställda lägen och användarlägen	106
Strömsparfunktioner	106
Felsökning	107
Om du ser tunna linjer på skärmen (dämpartrådar)	107
Meddelanden på bildskärmen	107
Fel och åtgärder	108
Självdagnostik	110
Specifikationer	110
Appendix	i
TCO'99 Eco-document	i

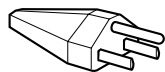
- Trinitron® är ett registrerat varumärke för Sony Corporation.
- VESA och DDC™ är varumärken för Video Electronics Standard Association.
- ENERGY STAR är ett US- registrerat varumärke.
- Alla andra produktnamn i detta dokument kan vara varumärken eller registrerade varumärken för respektive företag.
- Dessutom nämns inte "™" och "®" vid alla tillfällen i denna handbok.

SE

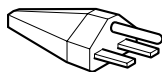
Försiktighetsåtgärder

Varning angående nätanslutning

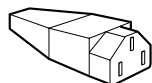
Använd en nätkabel som passar de lokala förhållandena.



115 Volt



230 Volt
(finns ej med i
standardkabelsetet)



CEE-22 kabelset,
honände (lika för
alla kabelset)

USA, Kanada, Taiwan, Korea, Japan	Europeiska kontinenten	Storbritannien, Irland	Australien, Nya Zeeland
Kontakttyp NEMA S-15P	Kontakttyp CEE7/VII (Schuko)	Kontakttyp B S 1363	Kontakttyp SAA AS 3112
Kabeltyp SJT	Kabeltyp HAR (HO5VV- F3G1.0)	Kabeltyp HAR (HO5VV- F3G1.0)	Kabeltyp CDB03PLP
Minimivärden för kabelsetet 10 A/125 V 18/3AWG	Minimivärden för kabelsetet 10 A/250 V	Minimivärden för kabelsetet 10 A/250 V	Minimivärden för kabelsetet 10 A/250 V
Kabellängd (+/- 0,1 m) 2 m	Kabellängd (+/- 0,1 m) 2,5 m	Kabellängd (+/- 0,1 m) 2,5 m	Kabellängd (+/- 0,1 m) 2,5 m
Säkerhetsnorm UL/CSA	Säkerhetsnorm HAR	Säkerhetsnorm BSI, ASTA	Säkerhetsnorm Dept. of Energy of New South Wales

Automatisk inställning av strömförsörjningen fungerar överallt; bildskärmen anpassar sig automatiskt under förutsättningen att den för de lokala förhållandena rätta nätkabeln och rätta nätkontakten används.

- Innan du kopplar bort nätkabeln bör du vänta åtminstone 30 sekunder efter det att du stängt av strömmen så att den statiska elektriciteten på bildskärmens yta får tid att laddas ur.
- När du slår på strömmen avmagnetiseras skärmen automatiskt under ca 3 sekunder. Det starka magnetfält som då alstras runt skärmen kan påverka informationen som finns lagrad på magnetiska band och skivor som befinner sig i skärmens närhet. Placera därför inte inspelningsutrustning som använder magnetiska medier i närheten av bildskärmen, inte heller media med magnetiskt lagrad information (t.ex. band och disketter).

Utrustningen bör placeras i närheten av ett lättåtkomligt vägguttag.

Installation

Installera inte bildskärmen på någon av följande platser:

- på ytor (mattor, filter, etc) eller nära material (gardiner, draperier etc) som kan täppa för ventilationshålen
- nära värmekällor som element och lufttrummor, eller på platser som träffas av direkt solljus
- på en plats där temperaturen kan variera kraftigt
- på en plats som kan utsättas för vibrationer eller stötar
- på en ostabil yta
- nära utrustning som genererar magnetfält, t ex transformatorer eller högspänningsledningar
- nära eller på elektriskt laddade metallytor

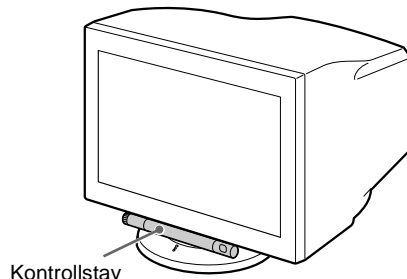
Underhåll

- Rengör bildskärmen med en mjuk duk. Om du använder en rengöringsvätska för glas måste du kontrollera att den inte innehåller några antistatmedel eller andra tillsatser som kan repa bildskärmens ytbehandling.
- Rör eller knacka aldrig på skärmen med vassa eller slipande föremål som kulspetspennor eller skruvmejslar. Denna typ av kontakt kan orsaka repor på bildröret.
- Rengör höljet, panelen och kontrollerna med en mjuk duk fuktad med ett mildt rengöringsmedel. Använd aldrig slipande svampar, skurpulver eller lösningsmedel som alkohol eller bensin.

Transport

Vid transport av bildskärmen ska alltid orginalkartongen och förpackningsmaterial användas.

Fatta aldrig tag om kontrollstaven när du bär eller transporterar bildskärmen.

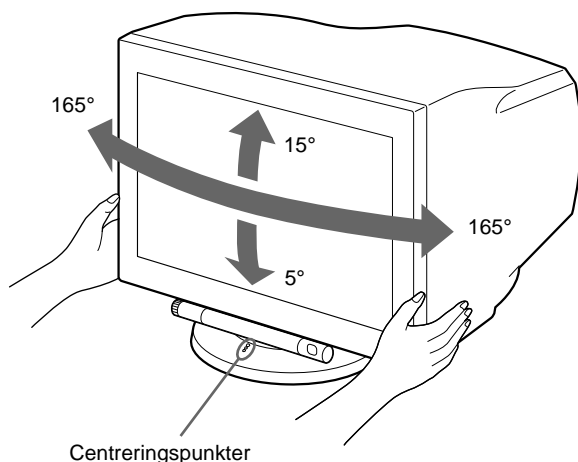


Kontrollstav

Använda det svängbara stödet

Bildskärmen kan justeras inom de vinklar som anges nedan. Du hittar bildskärmens vridcentrum genom att justera bildskärmens mitt mot centreringspunkterna på foten.

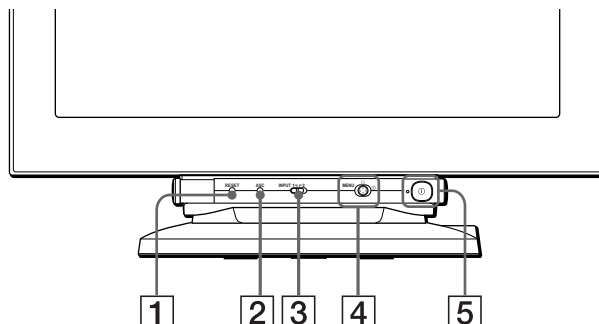
Håll bildskärmen i botten med båda händerna då du vänder den horisontellt eller vertikalt.



Identifiera delar och kontroller

Se sidorna inom parenteser för mer information.

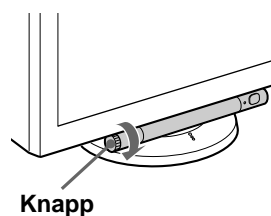
Framsida



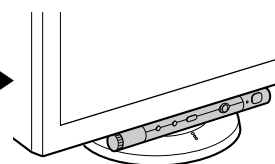
Använda kontrollstaven

Den här bildskärmen har en cylindrisk, vridbar kontrollstav. När du vill använda kontrollerna vrider du knappen till vänster nedåt. Då visas kontrollknapparna. När du inte längre behöver dem döljer du dem genom att vrida knappen uppåt.

När den inte används



Under användning



1 Återställningsknapp (RESET) (sidan 106)

Med denna knapp kan du återställa justeringarna till fabriksinställningarna.

2 ASC (automatisk storlek och centrering) knapp (sidan 99)

Med den här knappen kan du automatiskt justera bildens storlek och centrering.

3 INPUT (ingång) omkopplare (sidan 99)

Den här omkopplaren ställer om videosignalen mellan 13W3 och HD15.

4 Styrspak (sidan 101)

Med styrspaken visar du menyerna och utför justeringar för bildskärmen, inställning av ljusstyrka och kontrast.

5 ① (ström) brytare och indikator (sidorna 97, 106, 110)

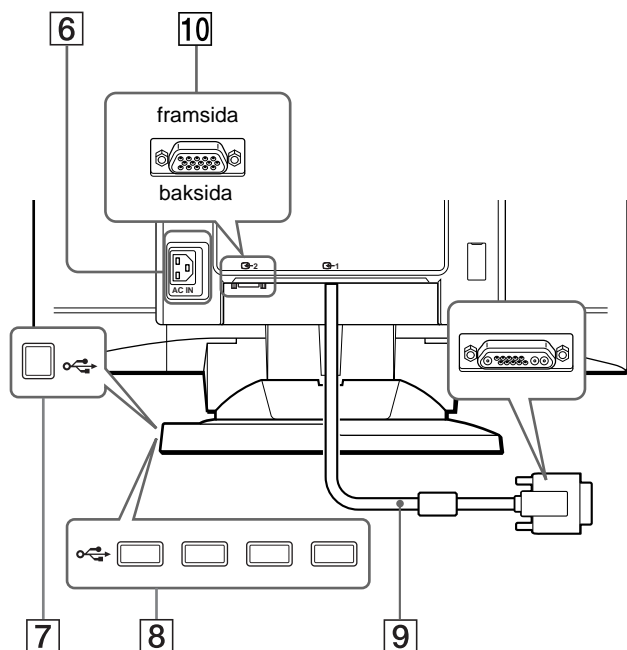
Med denna knapp slår du på och av bildskärmen.

Strömindikatorn lyser med grönt sken då bildskärmen slås på. När bildskärmen är i strömsparläge lyser lampan med orange eller omväxlande orange och grönt sken.

SE

(forts.)

Baksida



6 Strömanslutning (sidan 97)

Via denna anslutning kopplar du in strömmen till bildskärmen.

7 USB (Universal Serial Bus) upstream-anslutning (sidan 98)

Via den här kontakten kopplar du ihop bildskärmen med en dator som har USB-anslutning.

8 USB (Universal Serial Bus) downstream-anslutning (sidan 98)

Via den här kontakten ansluter du USB-tillbehör till bildskärmen.

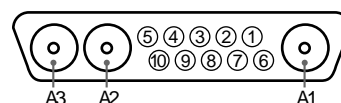
9 Anslutning för videoingång 1 (13W3) (sidan 97)

Den här anslutningen tar emot RGB-videosignaler (0,700 Vp-p, positiv) och synksignaler.

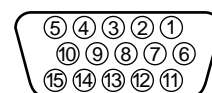
10 Anslutning för videoingång 2 (HD15) (sidan 97)

Den här anslutningen tar emot RGB-videosignaler (0,700 Vp-p, positiv) och synksignaler.

9 13W3



10 HD15



Nej.	9 Signal	10 Signal
A1	Röd	—
A2	Grön	—
A3	Blå	—
1	Dataklocka (SCL)*	Röd
2	DDC + 5V*	Grön (Sammansatt synksignal på grön)
3	—	Blå
4	DDC jord*	ID (Jord)
5	C synk**	DDC jord*
6	Dubbelriktade data (SDA)*	Röd jord
7	V.synk	Grön jord
8	ID (100 Ω)	Blå jord
9	ID (100 Ω)	DDC + 5V*
10	Jord	Jord
11	—	ID (Jord)
12	—	Dubbelriktade data (SDA)*
13	—	H.synk
14	—	V.synk
15	—	Dataklocka (SCL)*

* DDC (Display Data Channel) är en VESA-standard.

** Stiften har två funktioner: som kombinerad synkingång och som en H.synk-ingång när V.synk finns lagd på stift 7.

Installation

Den här skärmen fungerar med system som använder horisontella frekvenser mellan 30 och 121 kHz.

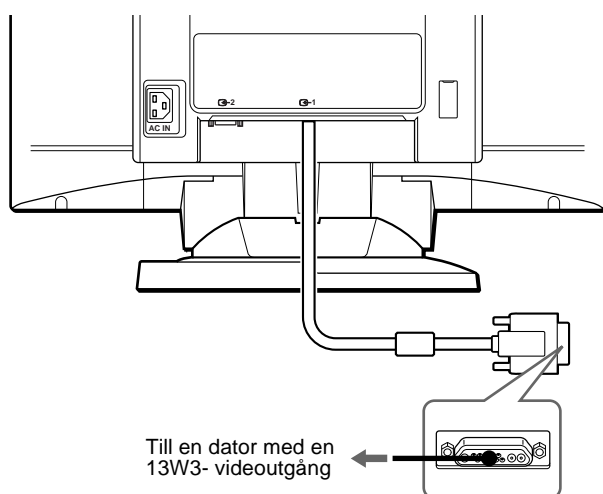
Steg 1: Anslut bildskärmen till datorn

Slå av bildskärmen och datorn innan du ansluter dem.

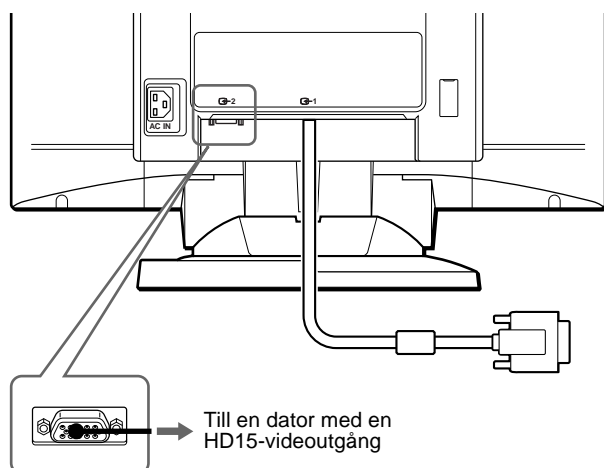
Obs!

- Vidrör aldrig stiften i kontakten då de kan böjas mycket lätt.
- Var noggrann med inpassningen av kontakten. Sätter du in den fel kan stiften böjas.

■ Ansluta till 13W3-kontakten

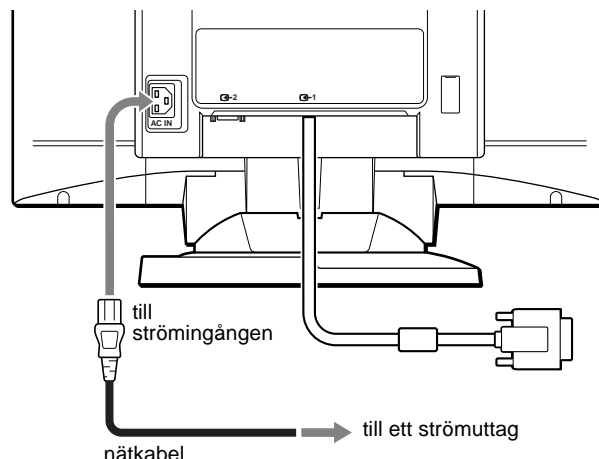


■ Ansluta till HD15-kontakten



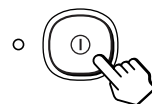
Steg 2: Ansluta nätkabeln

Med datorn och bildskärmen ansluter du först nätkabeln till bildskärmen och sedan till vägguttaget.



Steg 3: Slå på bildskärmen och datorn

Slå på bildskärmen först och sedan datorn.



Installationen av bildskärmen är klar.

Om nödvändigt kan du justera bilden med bildskärmens kontroller.

Om ingen bild visas på skärmen

- Kontrollera att bildskärmen är riktigt ansluten till datorn.
- Om INGEN SIGNAL visas på skärmen kan du ändra ingångssignal (sidan 99) och kontrollera att datorns grafikkort är ordentligt isatt i rätt plats.
- Om du byter ut en gammal skärm mot denna och meddelandet EJ I FREKVENSBOMFÅNG visas på skärmen kopplar du in den gamla bildskärmen igen. Justera sedan datorns grafikkort så att den horisontella frekvensen är mellan 30 – 121 kHz och den vertikala frekvensen är mellan 48 – 160 Hz.

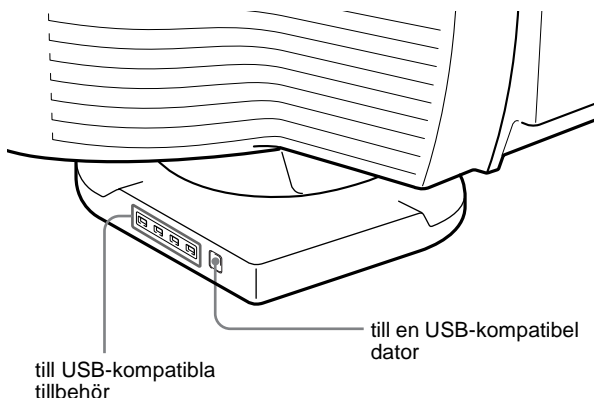
Mer information om meddelanden på skärmen, se “Fel och åtgärder” på sidan 108.

SE

Ansluta USB-kompatibla periferienheter

Den här bildskärmen har två USB-portar, en upstream och fyra downstream. Via dem och med en standard USB-kabel kan du snabbt och enkelt ansluta USB-kompatibla tillbehör som t.ex. tangentbord, mus, skrivare och bildläsare.

Principen för hur du gör anslutningarna, om du vill använda bildskärmen som en hubb för tillbehör, framgår av nedanstående illustration.



- 1 Slå på bildskärm och dator.
- 2 Anslut datorn till den fyrkantiga upstream-anslutningen med hjälp av USB-kabeln (medföljer).
- 3 Anslut de USB-kompatibla tillbehören till de rektangulära downstream-kontakterna.

Obs!

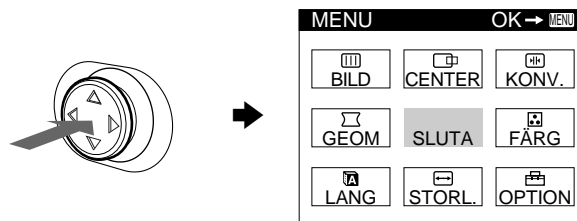
- Det är inte alla datorer som stöder USB-konfigurationer; likadant är det med operativsystemen. Se efter i dokumentationen till datorn om det går att ansluta USB-enheter.
- I de flesta fall måste USB-drivrutiner installeras på värddatorn. Mer information finns i dokumentationen till periferienheterna.
- Bildskärmen kan fungera som USB-hubb så länge som bildskärmen är påslagen eller i energisparläge.
- Om du ansluter ett tangentbord eller en mus till USB-kontakterna och sedan startar om datorn för första gången kan det hända att periferienheterna inte fungerar. I så fall kopplar du tangentbord och mus direkt till datorn och installerar USB-enheter. Därefter kan du ansluta dem till bildskärmen.

Välja språk för menyer (LANG)

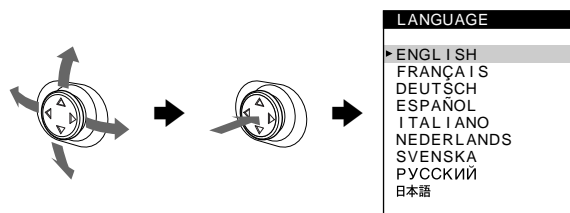
Engelska, franska, tyska, spanska, italienska, holländska, svenska, ryska och japanska menyer finns tillgängliga. Förvald inställning är engelska.

1 Tryck på styrspaken.

Se sidan 101 för mer information om hur du använder styrspaken.



2 Markera LANG med hjälp av styrspaken och tryck sedan på den igen.



3 Välj språk genom att röra styrspaken uppåt eller nedåt och tryck sedan på den igen.

- ENGLISH: engelska
- FRANÇAIS: Franska
- DEUTSCH: Tyska
- ESPAÑOL: Spanska
- ITALIANO: Italienska
- NEDERLANDS: Holländska
- SVENSKA
- РУССКИЙ: Ryska
- 日本語: Japanska

Stänga menyn

När du vill komma tillbaka till huvudmenyn trycker du en gång på styrspaken; om du vill komma tillbaka till det normala visningsläget trycker du två gånger på den. Om du inte trycker på någon knapp stängs menyn automatiskt efter ungefär 30 sekunder.

Om du vill återställa till engelska

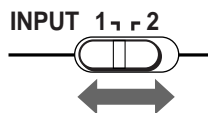
Tryck på RESET när menyn LANGUAGE visas på skärmen.

Välja ingångssignal

Med hjälp av videoingång 1 (13W3) och videoingång 2 (HD15) kan du ansluta den här skärmen till två datorer. Du växlar mellan de båda datorerna med omkopplaren INPUT.

Ställ om INPUT-omkopplaren.

Den aktuella anslutningen ("INPUT 1" : 13W3 eller "INPUT 2" : HD15) visas på skärmen under några sekunder.



Obs!

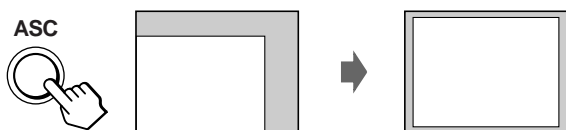
Om ingen signal kommer fram till vald anslutning visas meddelandet INGEN SIGNAL på skärmen. Efter några sekunder sätts bildskärmen i strömsparläge.

Automatisk ändring av storlek och centrering av bilden (AUTO)

Genom att trycka på knappen ASC (Auto Sizing and Centering, automatisk storlek och centrering), kan du på ett enkelt sätt ställa in bilden så att den fyller hela skärmen.

Tryck på knappen ASC.

Bilden ställs automatiskt in så att den fyller upp hela skärmen.



Obs!

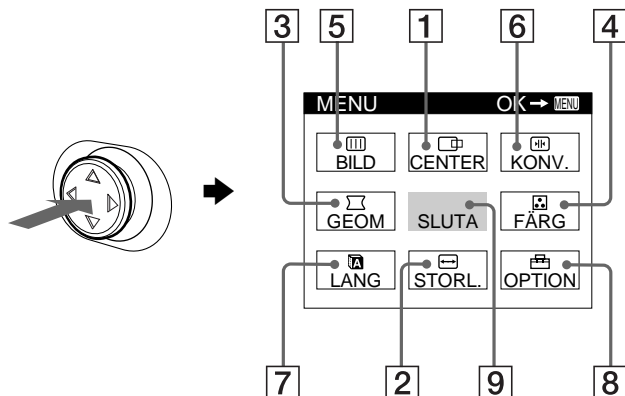
- Den här funktionen är anpassad för en dator som genererar en fullskärmsbild. Det kan hända att den inte fungerar som den ska om bakgrundsbilden är mörk eller om den genererade bilden inte fyller skärmen ända ut i kanterna.
- Bilden kommer bara att fylla ut skärmen helt och hållet när bildens proportioner är 16:10. Bilder som har andra proportioner än 16:10 visas i sin naturliga upplösning, men fyller inte skärmen ända ut till kanterna.
- Bilden rör sig under någon sekund medan funktionen utförs. Detta är emellertid inte något fel.

Anpassa bildskärmen

Du kan göra en mängd justeringar för bildskärmen med menyerna.

Använda menyerna

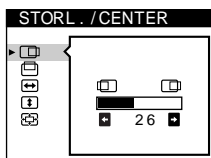
Tryck på styrsnålen så att huvudmenyn (MENU) visas. Mer information om hur du använder styrsnålen finns på sidan 101.



Välj någon av följande menyer med hjälp av styrsnålen.

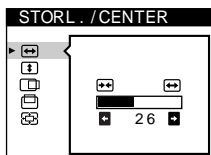
1 CENTER (sidan 102)

Välj CENTER-meny om du vill ställa in bildens centrering eller förstöringsgrad (zoomning).



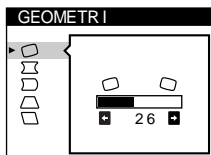
2 STORL. (sidan 102)

Välj meny STORL. om du vill ställa in bildens storlek eller förstöringsgrad (zoomning).



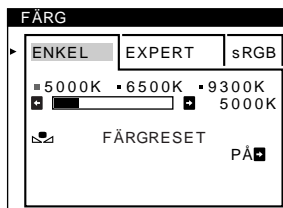
3 GEOM (sidan 102)

Välj meny GEOM när du vill justera bildens rotation och form.



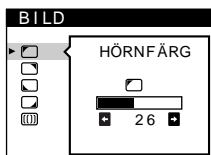
4 FÄRG (sidan 102)

Välj meny FÄRG när du vill justera bildskärmens färgtemperatur. Du kan använda detta för att kalibrera bildskärmen mot en färgutskrift.



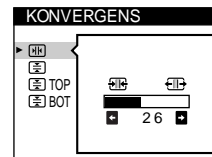
5 BILD (sidan 104)

Välj BILD-meny för att justera bildens kvalitet. Du kan justera färgavvikelser i hörnen (landing) och moaréupphävningen.



6 KONV. (sidan 105)

Välj meny KONV. när du vill justera bildskärmens horisontella och vertikala konvergens.



7 LANG (sidan 98)

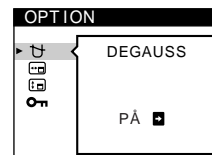
Välj LANG-meny om du vill ställa in språk för bildskärmsmenyn.



8 OPTION (sidan 105)

Välj OPTION-meny om du vill ställa in de olika alternativen för bildskärmen. Här kan du ställa in:

- avmagnetisera bildskärmen
- ändra menyens placering
- låsa kontrollerna

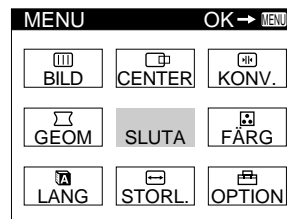


9 SLUTA

Välj SLUTA när du vill stänga meny.

Visa aktuell ingångssignal

De horisontella och vertikala frekvenserna hos aktuell ingångssignal visas under huvudmenyn (MENU). Om signalen matchar ett av de förinställda lägena visas även upplösningen.



upplösningen hos aktuell ingångssignal

107.1 kHz / 85Hz
1920x1200

de horisontella och vertikala frekvenserna hos aktuell ingångssignal

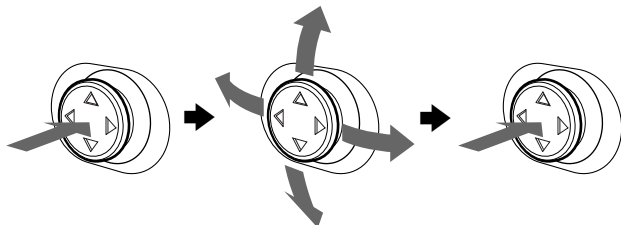
Obs!

Det kan under vissa omständigheter hända att upplösningen, även om insignalen har formatet 4:3 eller 5:4, visas i formatet 16:10 eller 16:9.

■ Med styrspaken

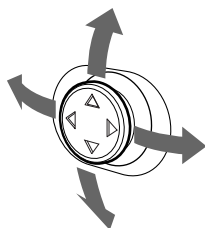
1 Visa huvudmenyn (MENU) och markera den meny som du vill använda för justeringarna.

Tryck en gång på styrspaken så att huvudmenyn (MENU) visas. För sedan styrspaken uppåt, nedåt, åt höger eller åt vänster för att markera den önskade menyn. Bekräfta valet genom att trycka på styrspaken.



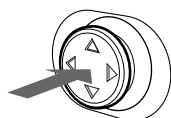
2 Gör inställningen.

Utför justeringen genom att föra styrspaken uppåt, nedåt, åt höger eller åt vänster.



3 Stäng menyn.

När du vill komma tillbaka till huvudmenyn trycker du en gång på styrspaken; om du vill komma tillbaka till det normala visningsläget trycker du två gånger på den. Om du inte trycker på någon knapp stängs menyn automatiskt efter ungefär 30 sekunder.



■ Återställa justeringar

Tryck på RESET. Se sidan 106 för mer information om hur du återställer olika justeringar.

RESET



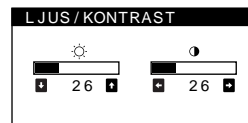
Justera ljusstyrka och kontrast

Ljusstyrka och kontrast justeras med en separat meny LJUS/KONTRAST.

De här inställningarna lagras i minnet för de ingångar du valt.

1 För styrspaken i lämplig riktning.

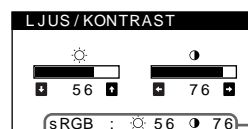
Menyn LJUS/KONTRAST visas på skärmen.



2 Ställ in ljusstyrkan (☀) genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt; ställ in kontrasten genom att föra den åt höger eller vänster (◐).

Om du väljer sRGB-läget i FÄRG-menyn

Se till att ljusstyrka (☀) och kontrast (◐) är ställda på de värden för sRGB-läget som visas i LJUS/KONTRAST-menyn. Om de inte är det trycker du på återställningsknappen RESET (högst 2 sekunder).






Värden som du ska ställa in i sRGB-läget

Mer information om sRGB-läget finns i “Justera bildens färg (FÄRG)” på sidan 102.

Menyn stängs automatiskt efter ca 3 sekunder.




Justera bildens centrering (CENTER)

Denna inställning sparas i minnet för aktuell ingångssignal.

- 1 Tryck på styrspaken.
Huvudmenyn (MENU) visas på skärmen.
- 2 Markera alternativet  CENTER med hjälp av styrspaken och tryck sedan på den igen.
Menyn STORL./CENTER visas på skärmen.
- 3 Välj först  för horisontell justering eller  för vertikal justering genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Justera sedan centreringen genom att föra styrspaken åt vänster eller höger.




Justera bildstorlek (STORL.)

Denna inställning sparas i minnet för aktuell ingångssignal.

- 1 Tryck på styrspaken.
Huvudmenyn (MENU) visas på skärmen.
- 2 Markera alternativet  STORL. med hjälp av styrspaken och tryck sedan på den igen.
Menyn STORL./CENTER visas på skärmen.
- 3 Välj först  för horisontell justering eller  för vertikal justering genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Därefter ställer du in storleken genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.

Förstora eller förminska bilden (ZOOM)


Denna inställning sparas i minnet för aktuell ingångssignal.


- 1 Tryck på styrspaken.
Huvudmenyn (MENU) visas på skärmen.
- 2 Markera alternativet  STORL. eller  CENTER med hjälp av styrspaken och tryck sedan på den igen.
Menyn STORL./CENTER visas på skärmen.
- 3 Välj  (zoom) genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt och förstora eller förminska sedan bilden genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.






Obs!

Justeringen stoppas när horisontell eller vertikal storlek har nått sitt minimi eller maximivärde.

Justera bildens form (GEOM)


Inställningen  (rotation) lagras i minnet för alla ingångssignaler. Alla andra inställningar sparas i minnet för aktuell ingångssignal.

- 1 Tryck på styrspaken.
Huvudmenyn (MENU) visas på skärmen.
- 2 Markera alternativet  GEOM med hjälp av styrspaken och tryck sedan på den igen.
Menyn GEOMETRI öppnas på skärmen.
- 3 Markera först det alternativ som du tänker justera genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Gör sedan själva justeringen genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.

Välj	För att
	rotera bilden
	expandera eller dra ihop bildens sidor
	flytta bildens sidor till vänster eller höger
	justera bildens bredd längst upp på skärmen
	flytta bildens övre del till vänster eller höger

Justera bildens färg (FÄRG)

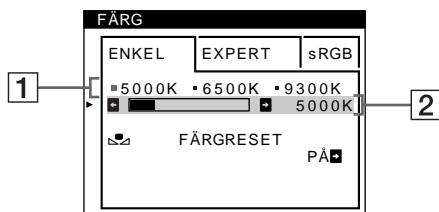
Med inställningarna i FÄRG kan du justera bildens färgtemperatur genom att ändra färgnivån på det vita färgfältet. Färgerna kan se rödaktiga ut om temperaturen är låg och blåtonade om den är hög. Här kan du kalibrera bildskärmens färger mot färgerna på en utskrift.

- 1 Tryck på styrspaken.
Huvudmenyn (MENU) visas på skärmen.
- 2 Markera alternativet  FÄRG med hjälp av styrspaken och tryck sedan på den igen.
FÄRG-menyn visas på skärmen.
- 3 Välj justeringsläge genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.
Det finns tre olika justeringslägen: ENKEL, EXPERT och sRGB.

Justera det valda läget enligt instruktionerna på nästa sida. Du kan ställa in färgtemperaturen i något av lägena ENKEL eller EXPERT för var och en av videoingångarna.

■ Läget ENKEL

I läget ENKEL kan du finställa färgtemperaturen genom att ändra någon av de tre förinställda temperaturerna — 5000K, 6500K eller 9300K.



- 1 Välj färgtemperatur rad **1** genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Välj sedan färgtemperatur genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.

De förinställda färgtemperaturerna är 5000K, 6500K och 9300K. Standardinställningen är 9300K. Vita färgen ändras från en blåaktig till till en rödaktig färgton när temperaturen sänks till 6500K och 5000K.

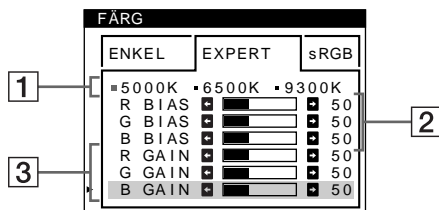
- 2 Finjustera färgtemperaturen vid behov. Välj färgtemperatur rad **2** genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Finjustera sedan färgtemperaturen genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.

Om du fininställer färgtemperaturen lagras de nya färginställningarna i minnet för alla tre färgtemperaturerna och alternativ **1** på skärmen ändras på följande sätt.

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

■ Läget EXPERT

Du kan göra ytterligare justeringar av färgerna med större noggrannhet genom att välja EXPERT-läget.



- 1 Välj färgtemperatur rad **1** genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Välj sedan färgtemperatur genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.
- 2 Välj justeringsalternativ **2** genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Justera sedan BIAS (grad av svärta) genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.

Detta justerar bildens mörka partier.

- 3 Välj justeringsalternativ **3** genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Justera sedan GAIN (vitbalansen) genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.

Detta justerar bildens ljusa partier.

Du kan justera de röda (R), gröna (G) och blå (B) komponenterna av signalen när du gör ändringar för alternativen **2** och **3**.

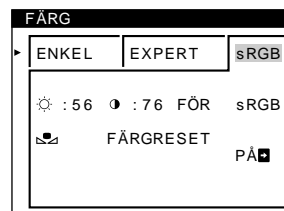
Om du fininställer färgtemperaturen lagras de nya färginställningarna i minnet för samtliga tre färgtemperaturer samtidigt som alternativ **1** i skärmen ändras enligt följande.

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

■ sRGB-läge

Färginställningen sRGB är en industristandard för färgrymdsprotokoll som har utvecklats för att kalibrera de visade färgerna mot utskrifter på datorutrustning som följer sRGB-standard. Du justerar färgerna till sRGB-profilen genom att helt enkelt välja sRGB-läget i FÄRG-menyn.

Om du väljer sRGB-läget, ställs ljusstyrka (☀) och kontrast (●) automatiskt in på de värden som ska användas i sRGB-läget.



För att sRGB-färgerna ska visas korrekt ($\gamma = 2,2$, 6500K) ser du till att:

- värdena för ljusstyrka (☀) och kontrast (●) är inställda på de värden som visas i LJUS/KONTRAST-menyn. Om de inte är det trycker du på återställningsknappen RESET (högst 2 sekunder). För mer information om hur du ändrar ljusstyrka och kontrast, se “Justera ljusstyrka och kontrast” på sidan 101.
- färginställningarna på datorn är inställda i överensstämmelse med sRGB-profilen.

Obs!


Datorn och eventuell annan ansluten utrustning (som t.ex. skrivare) måste vara sRGB kompatibel.

SE

(forts.)

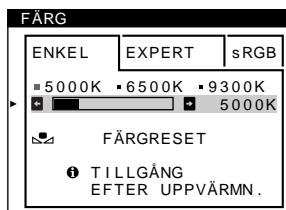
Återställa färgerna från ENKEL- eller sRGB-menyerna (Funktionen FÄRGRESET)

Efter flera års användning brukar färgerna hos de flesta bildskärmar mattas av. Med funktionen FÄRGRESET som du hittar i ENKEL- och sRGB-menyerna kan du återställa färgerna till den kvalitetsnivå de hade när skärmen lämnade fabriken.

- 1 Välj något av lägena ENKEL eller sRGB genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.
- 2 Välj först  (FÄRGRESET) genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. För sedan styrspaken åt höger.
Bilden försvinner medan färgerna återställs (tar ungefär 2 sekunder). När färgerna är återställda visas bilden på skärmen igen.

Obs!

- Innan du använder den här funktionen måste skärmen först ha varit påslagen i normalt läge (den gröna strömindikatorn lyser) under åtminstone 30 minuter. Om skärmen dessförinnan växlar över till energisparläge måste du först återställa den till normalt läge och sedan vänta 30 minuter innan den är redo för färgåterställning. Du kan eventuellt behöva justera datorns energisparfunktion så att skärmen håller sig kvar i normalt läge under 30 minuter. Om skärmen inte är klar för färgåterställning visas följande meddelande.




- Skärmen förlorar gradvis sin möjlighet att utföra den här funktionen. Det beror på bildrörets naturliga åldrande.








Justera kvaliteten på bilden (BILD)

Med BILD-inställningarna kontrollerar du kvaliteten på bilden genom att justera moarén och landing.

- Om färgerna i skärmens hörn inte stämmer justerar du landing.
- Om elliptiska eller vågformade mönster syns på skärmen justerar du moaréupphävningsnivån.

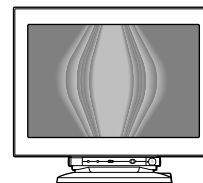
Inställningarna ELIMINERA MOARE och JUSTERA MOARE lagras i minnet för den aktuella insignalen. Alla andra inställningar lagras i minnet för alla insignaler.

- 1 Tryck på styrspaken.
Huvudmenyn (MENU) visas på skärmen.
- 2 Markera alternativet  BILD med hjälp av styrspaken och tryck sedan på den igen.
BILD-meny visas på skärmen.
- 3 Markera först det alternativ som du tänker justera genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Gör sedan själva justeringen genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.

Välj	För att
 HÖRNFÄRG	reducera färgoregelbundenheter i skärmens övre vänstra hörn till ett minimum.
 HÖRNFÄRG	reducera färgoregelbundenheter i skärmens övre högra hörn till ett minimum.
 HÖRNFÄRG	reducera färgoregelbundenheter i skärmens nedre vänstra hörn till ett minimum.
 HÖRNFÄRG	reducera färgoregelbundenheter i skärmens nedre högra hörn till ett minimum.
 ELIMINERA MOARE*	aktivera eller avaktivera moaréupphävningsfunktionen genom att ställa den på PÅ eller AV.  (JUSTERA MOARE) visas i menyn när du valt PÅ.
 JUSTERA MOARE	justera moaréupphävningsnivån tills moaréeffekten nått ett minimum.

- * Moaré är en naturlig störning som skapar mjuka vågmönster på skärmen. Den kan uppstå p.g.a. samspel mellan bilden och skärmens fosforpunktmönster.

Exempel på moaré



Obs!

Bilden kan bli suddig när ELIMINERA MOARE är ställd på PÅ.

Justera konvergensen (KONV.)

Med inställningarna för KONV. kan du justera bildens kvalitet genom att justera konvergensen. Konvergens är detsamma som justeringen emellan de röda, gröna och blå signalerna.

Om röda eller blå skuggor uppstår runt tecken eller linjer ska konvergensen justeras.

Dessa inställningar sparas i minnet för alla ingångssignaler.





1 Tryck på styrspaken.

Huvudmenyn (MENU) visas på skärmen.

2 Markera alternativet KONV. med hjälp av styrspaken och tryck sedan på den igen.

Menyn KONVERGENS öppnas på skärmen.

3 Markera först det alternativ som du tänker justera genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. Gör sedan själva justeringen genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.

Välj	För
	horisontell förskjutning av röda eller blå skuggor
	vertikal förskjutning av röda eller blå skuggor
 TOP V KONV. TOPP	vertikal förskjutning av röda eller blå skuggor på skärmens övre del
 BOT V. KONV. BOTTEN	vertikal ändring av röda eller blå skuggor på skärmens undre del

Extra inställningar (OPTION)

Du kan avmagnetisera skärmen manuellt, ändra placeringen av menyerna och låsa kontrollerna.

1 Tryck på styrspaken.

Huvudmenyn (MENU) visas på skärmen.

2 Markera alternativet OPTION med hjälp av styrspaken och tryck sedan på den igen.


Menyn OPTION öppnas på skärmen.

3 Välj önskat justeringsalternativ genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt.

Justera valda inställningar enligt nedanstående instruktioner.

■ Avmagnetisering av skärmen

Bildskärmen avmagnetiseras automatiskt då den slås på.

Om du vill avmagnetisera skärmen manuellt väljer du först  (DEGAUSS) genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt. För sedan styrspaken åt höger.

Skärmen avmagnetiseras i ungefär 3 sekunder. Om du behöver avmagnetisera skärmen ytterligare en gång bör du vänta minst 20 minuter för bästa resultat.


■ Ändra menyens placering





Flytta menyn till en annan plats på skärmen om den skymmer bilden.

Om du vill ändra menyens placering på bildskärmen flyttar du först styrspaken uppåt eller nedåt för att välja  (H POS MENY) om du vill flytta menyn i sidled, eller  (V POS MENY) om du vill flytta den i höjddled.


Därefter flyttar du menyn genom att föra styrspaken åt vänster eller åt höger.

■ Låsa menyerna

Om du vill skydda dina inställningar kan du låsa kontrollerna. Välj då  (KONTROLL LÅS) genom att föra styrspaken uppåt eller nedåt och välj sedan läget **PÅ** genom att föra den åt höger.

Endast  (strömbrytaren), SLUTA och  (KONTROLL LÅS) på menyn  OPTION kan användas. Om du har markerat några andra alternativ visas  på skärmen.

Om du vill avbryta kontrolllåsningsen

Upprepa proceduren ovan och ställ in  (KONTROLL LÅS) till AV.

Återställa justeringar

Du kan återställa bildskärmen på följande tre sätt. Använd knappen RESET när du vill återställa gjorda justeringar.



■ Återställa en enskild justering

Använd styrspeken för att markera det alternativ som du vill återställa och tryck sedan på knappen RESET.

■ Återställa alla justeringar för aktuell ingångssignal

Tryck på RESET när ingen meny visas på skärmen. Observera att följande inställningar inte återställs med denna metod:

- språk för bildskärmsmenyerna (sidan 98)
- justeringsläge i FÄRG-menyn (ENKEL, EXPERT och sRGB) (sidan 102)
- placering av bildskärmsmenyerna (sidan 105)
- kontrollås (sidan 105)

■ Återställa alla justeringar för alla ingångssignaler

Tryck och håll ned knappen RESET i mer än 2 sekunder.

Obs!

Knappen RESET fungerar inte då  (KONTROLL LÅS) är ställt på PÅ.

Tekniska funktioner

Förinställda lägen och användarlägen

När bildskärmen tar emot en signal matchas den automatiskt mot de förinställda lägen som finns lagrade i bildskärmens minne för att visa en bild av högsta kvalitet mitt på skärmen. För signaler som inte matchar någon av de förvalda lägena använder sig bildskärmen av digital Multiscan-teknik för att garantera att en bra bild visas på skärmen oavsett timingen i bildskärmens frekvensområde (horisontellt: 30 – 121 kHz, vertikalt: 48 – 160 Hz). Om bilden justeras kommer justeringarna att lagras i ett användarläge och automatiskt återkallas när samma ingångssignal tas emot senare.

Förinställda lägen

Nej.	Upplösning (punkter × linjer)	Horisontell frekvens	Vertikal frekvens
1	1920 × 1200	87,192 kHz	70 Hz
2	1600 × 1000	79,934 kHz	76 Hz
3	1600 × 1000	68,598 kHz	66 Hz
4	1440 × 900	71,809 kHz	76 Hz
5	1280 × 800	64,490 kHz	76 Hz

Strömsparfunktioner

Denna bildskärm uppfyller kraven på strömbesparande åtgärder som satts upp av VESA, ENERGY STAR och NUTEK. Om bildskärmen är ansluten till en dator eller ett grafikkort som är kompatibelt med DPMS (Display Power Management Signaling) minskar bildskärmen automatiskt strömförbrukningen enligt följande tre steg.

Strömläge	Strömförbrukning*	① (ström) indikator
normal användning	≤ 170 W	grön
1 standby	≤ 15 W	växlar mellan grönt och orange
2 paus (vila)**	≤ 15 W	växlar mellan grönt och orange
3 ej aktiv*** (strömsparläge)**	≤ 1 W	orange
avstängd	0 W	av

* Siffrorna visar effektförbrukningen när inga USB-kompatibla enheter har anslutits till bildskärmen.

** "Vila" och "strömsparläge" är strömsparfunktioner som definierats av Environmental Protection Agency.

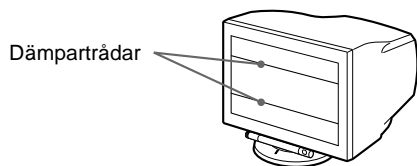
*** När datorn växlar till energisparläge bryts insignalen och INGEN SIGNAL visas på skärmen innan skärmen växlar över till passivt läge. Efter några få sekunder går skärmen in i energisparläge.

Felsökning

Läs igenom nedanstående avsnitt innan du kontaktar teknisk support.

Om du ser tunna linjer på skärmen (dämpartrådar)

Linjerna du ser på skärmen är en del av konstruktionen av Trinitron-skärmarna och innebär inte något fel. De är skuggorna av de dämpartrådar som används för att stabilisera skuggmasken och syns mest när bakgrunden är ljus (särskilt mot vitt). Skuggmasken är det viktigaste elementet som gör Trinitron bildrör unika genom att släppa igenom mer ljus till bildskärmen, vilket ger klarare och skarpere bilder.

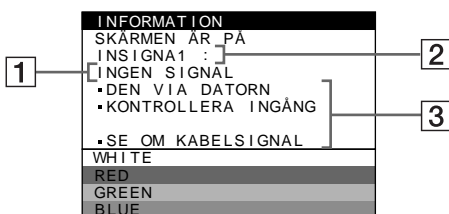


Meddelanden på bildskärmen

Om det är något fel på insignalen visas något av följande meddelanden på skärmen.

Om INGEN SIGNAL visas på rad 1

Indikerar att ingen signal kommer från den valda anslutningen.



2 Den valda anslutningen

Det här meddelandet visar den valda anslutningen (INSIGNA 1 eller INSIGNA 2).

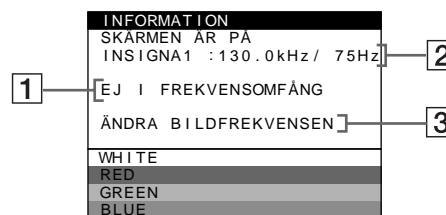
3 Åtgärder

Ett eller fler av följande meddelanden kan visas på skärmen.

- Om meddelandet DEN VIA DATORN visas på skärmen kan du försöka med att trycka på någon tangent på datorns tangentbord eller röra på musen. Om det inte fungerar kontrollerar du att datorns grafikkort sitter stadigt anslutet på sin kortplats.
- Om KONTROLLERA INGÅNG visas på skärmen kan du försöka byta insignal (sida 99).
- Om SE OM KABELSIGNAL visas på skärmen kontrollerar du att skärmen är korrekt ansluten till datorn (sida 97).

Om meddelande EJ I FREKVENSBOMFÅNG visas på rad 1

Indikerar att insignalen inte stöds av bildskärmen.



2 Den valda anslutningen och frekvenserna för den aktuella insignalen

Detta meddelande visar den valda anslutningen (INSIGNA 1 eller INSIGNA 2). Om skärmen kan identifiera frekvenserna hos den aktuella insignalen visas även de horisontella och de vertikala frekvenserna.

3 Åtgärder

ÄNDRA BILDFREKVENSEN visas på skärmen. Om du byter ut en gammal skärm mot denna ansluter du den gamla skärmen igen. Justera sedan datorns grafikkort så att de horisontella frekvenserna ligger mellan 30 och 121 kHz och de vertikala frekvenserna mellan 48 och 160 Hz.

För mer information, se "Fel och åtgärder" på sidan 108.

Fel och åtgärder

Om felet beror på datorn eller annan utrustning hittar du mer information i handboken för den aktuella utrustningen. Använd självdiagnosfunktionen (sidan 110) om följande åtgärder inte löser problemet.

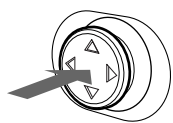
Symptom	Kontrollera följande
Ingen bild	
Om ① (ström) indikatorn inte lyser	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera att nätkabeln är ordentligt isatt.• Kontrollera att ① (ström) brytaren är i läge "på".
Om meddelandet INGEN SIGNAL visas på skärmen, eller om ① (ström) indikatorn lyser med orange sken eller växlar mellan orange och grönt sken	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera att videesignalkabeln är korrekt ansluten och att alla kontakter sitter som de ska (sidan 97).• Kontrollera att brytarinställningarna för INPUT är korrekt inställda (sidan 99).• Kontrollera att stiften i kontakten inte är böjda eller inskjutna. <p>■ Problem orsakade av den anslutna datorn eller annan utrustning</p> <ul style="list-style-type: none">• Datorn är i strömsparläge. Försök att trycka på någon knapp på tangentbordet eller rör på musen.• Kontrollera att datorn är påslagen.• Kontrollera att grafikkortet är ordentligt isatt i korrekt kortplats.
Om meddelandet EJ I FREKVENSBOMFÄNG visas på bildskärmen	<p>■ Problem orsakade av den anslutna datorn eller annan utrustning</p> <ul style="list-style-type: none">• Kontrollera att frekvensen är inom angivna begränsningar för bildskärmen. Om du byter ut en gammal bildskärm mot denna ansluter du den gamla bildskärmen och justerar frekvensområdet enligt följande. Horisontellt: 30 – 121 kHz Vertikalt: 48 – 160 Hz
Om inget meddelande visas och ① (ström) indikatorn visar grönt eller blinkande orange sken	<ul style="list-style-type: none">• Använd självdiagnosfunktionen (sidan 110).
Bilder flimrar, hoppar, oscillerar eller är förvrängd	<ul style="list-style-type: none">• Isolera och ta bort alla möjliga källor till magnetiska fält som andra bildskärmar, laserskrivare, lysrör, TV-apparater eller elfläktar.• Flytta bildskärmen längre ifrån strömkablarna eller placera en magnetsköld bredvid skärmen.• Försök att koppla in bildskärmen till ett annat uttag, helst på en annan säkring (propp).• Försök att vrida bildskärmen 90° till vänster eller höger. <p>■ Problem orsakade av den anslutna datorn eller annan utrustning</p> <ul style="list-style-type: none">• Se handboken för ditt grafikkort för korrekta bildskärmsinställningar.• Kontrollera att insignalens frekvens kan hanteras av den här bildskärmen (sidan 106). Även om frekvensen är inom angivet område kan en del grafikkort ha en synkroniseringspuls som är för kort för att bildskärmen ska kunna synkroniseras korrekt.• Justera datorns uppdateringsfrekvens (vertikal frekvens) för att erhålla bästa möjliga bild.
Bilden är suddig	<ul style="list-style-type: none">• Justera ljusstyrka och kontrast (sidan 101).• Avmagnetisera bildskärmen* (sidan 105).• Om ELIMINERA MOARE är PÅ kan bilden bli suddig. Minska moaréupphävningen eller ställ ELIMINERA MOARE på AV (sidan 104).
Bilden har skuggor	<ul style="list-style-type: none">• Undvik användning av förlängningssladdar och/eller omkopplingsboxar på videokabeln.• Kontrollera att alla kontakter är ordentligt anslutna.
Bilden är i fel storlek eller inte centrerad	<ul style="list-style-type: none">• Tryck på knappen ASC (sidan 99).• Justera bildens storlek eller centrerings (sidan 102). Observera att en del videolägen inte fyller ut skärmen ända ut till kanterna.
Kanterna på bilden är inte raka	<ul style="list-style-type: none">• Justera bildens geometri (sidan 102).

Symptom	Kontrollera följande
Vågformat eller elliptiskt mönster (moire) syns	<ul style="list-style-type: none"> Ställ ELIMINERA MOARE på PÅ och justera moaréupphävningsfunktionen tills moarén nått ett minimum (sidan 104). <p>■ Problem orsakade av den anslutna datorn eller annan utrustning</p> <ul style="list-style-type: none"> Ändra skrivbordsmönster.
Färgen är ojämn	<ul style="list-style-type: none"> Avmagnetisera bildskärmen* (sidan 105). Om du placerar utrustning som utstrålar magnetiska fält, t ex högtalare, i närheten av skärmen, eller om du vrider bildskärmen kan färgen bli fel på delar av bildskärmen. Justera landing (sidan 104).
Vitt ser inte riktigt vitt ut	<ul style="list-style-type: none"> Justera färgbalansen (sidan 102).
Bokstäver och linjer har röda eller blåa skuggor runt kanterna	<ul style="list-style-type: none"> Justera konvergensen (sidan 105).
Bildskärmsknapparna fungerar inte (O visas på skärmen)	<ul style="list-style-type: none"> Om kontrolllåsningsen är PÅ ställer du den på AV (sidan 105).
FÄRGRESET-funktionen fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"> Innan du använder den här funktionen måste skärmen först ha varit påslagen i normalt läge (den gröna strömindikatorn lyser) under åtminstone 30 minuter. För mer information om hur du använder FÄRGRESET-funktionen, se sidan 104. Justera datorns energisparfunktion så att skärmen bibehåller det normala arbetsläget under minst 30 minuter. Skärmen förlorar gradvis sin möjlighet att utföra den här funktionen. Det beror på bildrörets naturliga åldrande.
USB-anslutna enheter fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att de aktuella USB-kontakterna sitter stadigt förankrade (sidan 98). Kontrollera att strömbrytaren ① (ström) är påslagen. <p>■ Problem som orsakas av den anslutna datorn eller annan utrustning</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att strömmen till de eventuella USB-enheter som har egen strömförsörjning är påslagen. Installera den senaste versionen av drivrutinen. Kontakta återförsäljaren av enheten så får du information om vilken drivrutin du behöver. Om du har ett USB-tangentbord eller en USB-mus som du inte får att fungera ansluter du dem direkt till datorn, startar om den och gör sedan de nödvändiga justeringarna av USB-inställningarna. Därefter kan du ansluta dem till bildskärmen igen. Om du ansluter ett tangentbord eller en mus till USB-kontakterna och sedan startar om datorn för första gången kan det hända att periferienheterna inte fungerar.
Ett surrande läte hörs direkt efter att strömmen slås på	<ul style="list-style-type: none"> Detta är det ljud som uppstår vid avmagnetiseringen. När du slår på strömmen avmagnetiseras skärmen automatiskt under 3 sekunder.

* Om du behöver demagnetisera skärmen ytterligare en gång bör du vänta minst 20 minuter för bästa resultat. Ett surrande läte kan höras. Detta är normalt och innebär inte att något är fel.

Visa bildskärmens namn, serienummer och tillverkningsdatum.

När bildskärmen tar emot videosignaler kan du visa bildskärmens informationsruta. Tryck då på styrspaken och håll den nedtryckt under mer än 5 sekunder.



Exempel

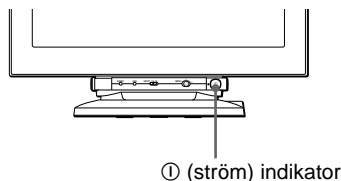
INFORMATION
MODEL : GDM-FW9010
SER NO : 1234567
MANUFACTURED : 2000-52

Om du inte lyckas lösa problemet kontaktar du din serviceverkstad och ger dem följande information.

- Modellbeteckning: GDM-FW9010
- Serienummer
- Namn och specifikationer för dator och grafikkort.

Självdagnostik

Bildskärmen är utrustad med en självdiagnostisk testfunktion. Om det är problem med bildskärmen eller datorn/datorerna blir skärmen blank och ① (ström) indikatorn lyser med grönt sken eller blinkar med orange sken. Om ① (ström) indikatorn lyser med orange sken är datorn i strömsparläge. Försök att trycka på någon knapp på tangentbordet eller rör på musen.



■ Om ① (ström) indikatorn lyser med grönt sken

- 1 Koppla bort eventuella kontakter från videoingång 1 och 2 eller stäng av datorn/datorerna.
- 2 Tryck på ① (ström) knappen två gånger för att först slå av den och sedan på den igen.
- 3 För styrspaken åt höger i 2 sekunder innan bildskärmen sätts i strömsparläge.



Om du ser alla fyra färgfälten (vit, röd, grön, blå) fungerar skärmen korrekt. Återanslut videoingångskabeln och kontrollera datorn/datorerna.

Om inte de fyra färgfälten visas kan det bero på att det blivit något fel med bildskärmen. Kontakta service och informera om bildskärmens tillstånd.

■ Om ① (ström) indikatorn blinkar med orange sken

Tryck på ① (ström) knappen två gånger för att först slå av den och sedan på den igen.

Om ① (ström) indikatorn lyser med grönt sken fungerar bildskärmen korrekt.

Om ① (ström) indikatorn fortfarande blinkar finns risk för att det är något fel på skärmen. Räkna hur många sekunder det är mellan ① (ström) indikatorns orange blinkningar och informera serviceverkstaden om bildskärmens tillstånd. Var noga och notera modellnamn och serienummer på din bildskärm. Notera även din dators modell och grafikkort.

Specifikationer

Bildrör (CRT)	0,23 – 0,27 mm skuggmask 24 tum uppmätt diagonalt 90 graders avböjning FD Trinitron
Verklig bildstorlek	ca. 482,1 × 308,2 mm (b/h) 22,5 tum visningsyta
Upplösning	Rekommenderad (16:10) horisontellt: 1 920 punkter vertikalt: 1 200 linjer
Insignalnivåer	Videosignal Analog RGB: 0,700 Vp-p (positiv), 75 ohm SYNC-signal Separata horisontella och vertikala synksignaler eller sammansatt synksignal: TTL 2,2 kohm, fri polaritet Synkning på grön: 0,3 Vp-p (negativ)
Standardbildstorlek	16:10 Ca. 474 × 296 mm (b/h) 4:3 Ca. 395 × 296 mm (b/h) 5:4 Ca. 370 × 296 mm (b/h)
Avböjningsfrekvens*	horisontellt: 30 till 121 kHz vertikalt: 48 till 160 Hz
Strömspänning/styrka Energiförbrukning	100 till 240 V, 50/60 Hz, 2,2 – 1,2 A Ca. 170 W (när inga USB-enheter är anslutna)
Driftstemperatur	10 till 40° C
Storlek	ca. 571,5 × 500 × 522,5 mm (b/h/d)
Vikt	ca. 42 kg
Plug and Play	DDC1/DDC2B/DDC2Bi, GTF**

- * Rekommenderad horisontell och vertikal timing
 - Horisontell synkroniseringsbredd ska vara mer än 4,8 % av den totala horisontella tiden eller 0,8 µs; det största av dessa båda värden.
 - Horisontell släcktid ska vara mer än 2,3 µsec.
 - Vertikal släcktid ska vara mer än 450 µsec.

** Om insignalen är GTF-kompatibel (Generalized Timing Formula) skapar GTF-funktionen automatiskt en optimal bildkvalitet för skärmen.

Utformning och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

目次

安全のために	112
使用上のご注意	116
各部の名前とはたらき	117
接続と設定	119
手順1: コンピューターにつなぐ	119
手順2: 電源コードをつなぐ	119
手順3: 電源を入れる	119
ユニバーサル・シリアル・バス(USB)対応の機器につなぐ	120
メニュー言語を変える(LANG)	120
入力を切り換える	121
画像の位置と大きさを自動的に合わせる (オートサイズセンター)	121
調整する	122
メニュー操作のしかた	122
ブライトネス(明るさ)とコントラストを調整する	123
画面の位置を調整する(位置調整)	124
画像の大きさを調整する(サイズ調整)	124
画像を拡大/縮小する(ズーム)	124
画像の傾きや歪みを調整する(画歪調整)	124
色温度を調整する(色温度調整)	124
画質を調整する(画調整)	126
コンバージェンスを調整する(CONV)	127
その他の調整をする(オプション)	127
お買い上げ時の設定に戻す	128
機能解説	128
本機の対応信号	128
省電力(パワーセービング)機能	128
故障かな?と思ったら	129
画面に細い横線が出たら(ダンパーワイヤー)	129
表示メッセージについて	129
本機の症状と対処のしかた	130
自己診断表示機能	132
主な仕様	132
Appendix	i
TCO'99 Eco-document	i

JP

- トリニトロン®はソニー株式会社の登録商標です。
- VESAとDDC™は、Video Electronics Standard Associationの商標です。
- ENERGY STAR®マークは、米国環境保護局の商標です。
- この取扱説明書に表記されている上記以外の製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。
- この取扱説明書では、「®」と「™」については一部表記を省略しています。



警告

安全のために

モニターは正しく使用すれば事故がおきないように、安全には十分配慮して設計されています。しかし、内部に約3万ボルトの高い電圧を使用しているので、まちがった使いかたをすると、火災などにより死亡など人身事故になることがあります危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。



安全のための注意事項を守る

この取扱説明書の注意事項をよくお読みください。

故障したら使わない

すぐにお買い上げ店に修理をご依頼ください。

万一、異常が起きたら

- ・ 煙が出たら
- ・ 変なにおいや音がしたら
- ・ 内部に水などが入ったら
- ・ 内部に異物が入ったら
- ・ ディスプレイを落としたり、キャビネットを破損したときは



- ① 電源を切る
- ② 電源プラグをコンセントから抜く
- ③ お買い上げ店に修理を依頼する

警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがなど人身事故の原因となります。



注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号



火災



感電

行為を禁止する記号



禁止



分解禁止



風呂・シャワー室での使用禁止



接触禁止

行為を指示する記号



プラグをコンセントから抜く



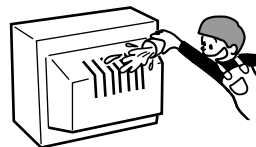
下記の注意を守らないと
**火災・感電により死亡や
大けが**の原因となります。

内部に水や異物を落とさない、入れない

水や異物が入ると火災の原因となります。万一、水や異物が入った場合は、すぐに本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ店にご相談ください。



禁止

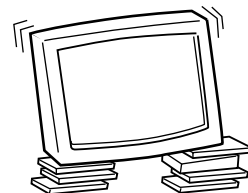


不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、モニターが落ちたり倒れたりしてけがの要因となります。
平らで十分に強度があり、落下しない所に置いてください。



禁止

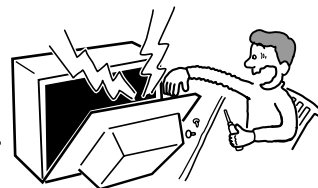


内部を開けない

内部には電圧の高い部分があり、裏ぶたを開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となります。
内部の点検や修理はお買い上げ店にご依頼ください。



分解禁止



水のある場所に置かない

水が入ったり、濡れたり、風呂場で使うと、火災や感電の原因となります。雨天や降雪中の窓際でのご使用には特にご注意ください。また、屋外では、使用しないでください。



風呂、シャワー室
での使用禁止

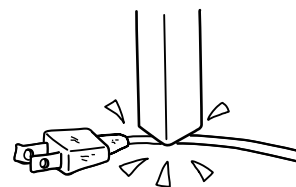


電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。
万一電源コードが傷んだ場合は、お買い上げ店にご相談ください。



禁止

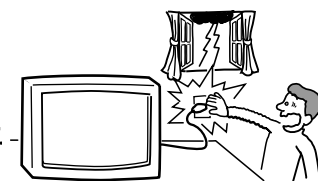


雷が鳴りだしたら、電源プラグに触れない

感電の原因となります。



接触禁止



付属の電源コードを使用する

それ以外の電源コードを使用すると、火災や感電の原因となります。

ガス管にアース線をつながない

火災や爆発の原因となります。



下記の注意を守らないと**けが**をしたり周辺の**家財**に**損害**を与えたりすることがあります。

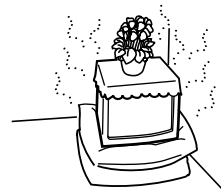
通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。風通しをよくするために、壁から10cm以上離して置いてください。

- ・ あお向けや横倒し、逆さまにしない。
- ・ 棚や押入の中に置かない。
- ・ じゅうたんや布団の上に置かない。
- ・ 布をかけない。



禁止



コンピューター機器の上にモニターをのせたいときは必ずコンピューター機器の取扱説明書などで確認を

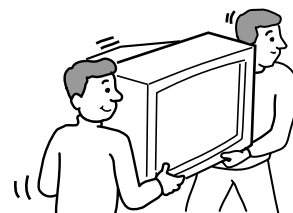
コンピューター機器の通風孔をふさいだり、モニターの重みでその機器が変形したり破損したりすることがあります。



移動させるときは、電源プラグを抜く

電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。

モニターは重いので、開梱や持ち運びは2人以上で行ってください。運ぶときは、衝撃を与えないようにしてください。特にブラウン管には気をつけてください。モニターの持ち方については、116ページの「搬送するときは」をご覧ください。



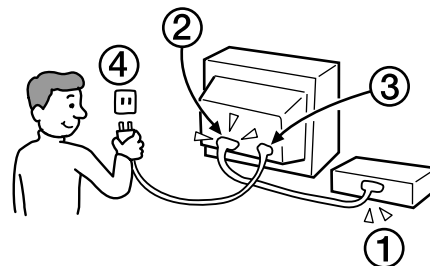
電源プラグをつなぐのは、コンピューター機器との接続が終わってから

電源プラグをコンセントに差し込んだまま接続すると、感電の原因となることがあります。

また、コンピューター機器との接続が終わったあとは、モニターの電源コードをモニター本体につないでから、壁のコンセントに差ししてください。（右図の順参照）

電源コードを抜くときは壁側コンセントから抜く

壁側コンセントからではなく、ディスプレイ側から先に抜くと感電することがあります。抜くときは右図の④③②①の順です。抜くときは必ずコードでなくプラグをもって抜いてください。





下記の注意を守らないと**けが**をしたり周辺の**家財**に**損害**を与えたりすることがあります。

濡れた手で電源プラグにさわらない

濡れた手で電源プラグの抜き差しをすると、感電の原因となることがあります。



接触禁止



旅行などで長期間、ご使用にならないときは、電源プラグを抜く

安全のため、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。



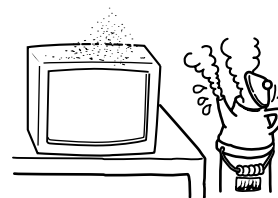
プラグをコンセントから抜く

油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所には置かない

上記のような場所や、直射日光の当たるところや熱器具の近くなど、温度の高い場所に置くと、火災や感電の原因となることがあります。



禁止

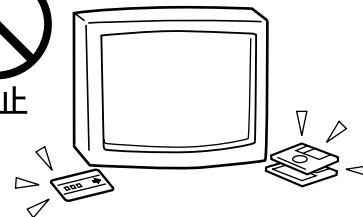


モニターの近くにフロッピーディスク、クレジットカードなど磁気記録のものを置かない

モニターから出る電磁界により内容が消えてしまうことがあります。



禁止

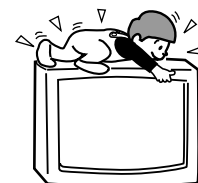


モニターの上に乗らない、モニターの上に重いものを置かない

倒れたり、落ちたり、こわれたりして、けがの原因となることがあります。



禁止



JP

使用上のご注意

磁気に対するご注意

- 磁石、電気時計、スピーカー、磁石を使用した機器やおもちゃ、磁気応用健康器具など、磁気をもっているものを近づけないでください。磁気の影響を受けて色が乱れたり、画面が揺れたりすることがあります。
- モニターに外部スピーカーを接続する場合は、画面に影響を受けるおそれがあります。近くにスピーカーを設置する場合は防磁スピーカーをご使用ください。

見る場所について

- 暗すぎる部屋は目を疲れさせるのでよくありません。適度の明るさの中でご使用ください。また、連続して長い時間、画面を見ていることも目を疲れさせます。
- 設置状況や環境によって画像が揺れるときは、使用しないでください。視力の低下の原因となります。

ブラウン管について

- ブラウン管の表面はほこりが付きやすいので、ときどき柔らかい布でふいてください。また、表面は傷つきやすいので、硬いものでこすったり、たたいたり、ものをぶつけたりしないでください。
- ブラウン管の表面に手を触れると弱い電気を感じることがありますが、これはブラウン管表面に静電気を帯びているためで、人体に影響はありません。

電源について

- お使いになる電源に合った電源コードをお使いください。
お使いになる電源コンセントが安全アース付きの場合は、3ピンの電源コードをお使いください。
電源コンセントに安全アースが付いていない場合は、安全アースリード付きの変換プラグ、またはアースリード付きの電源コードを使ってつないでください。
- 電源コードを抜く場合は、電源スイッチを切ったあと30秒以上たってから抜いてください。管面に帯電した静電気を放電させるためです。
- 本機は電源を入れると、約3秒間自動的に消磁します。このとき、周辺に強い磁界が発生しますので、磁気テープや磁気ディスクなどは本機から離しておいてください。データが破損するおそれがあります。

設置場所について

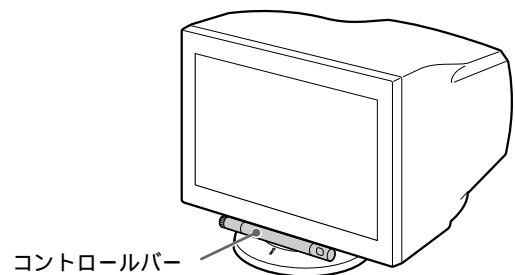
- 電源コンセントの近くに置き、何か異常が起こったとき、すぐに電源コードを抜けるようにしてください。
- また、次のような場所には置かないでください。
- じゅうたんや毛布などの上やカーテンの近くなど、通風口をふさぐおそれのある場所
 - 温度変化の激しい場所
 - 振動の多い場所
 - 不安定な台の上
 - 高圧送電線や変圧器など、強い磁界を発生する機器の近く
 - 鉄板など帯電しやすい金属の上や近く

お手入れについて

- 管面は柔らかい布で軽くふきます。ガラスクリーナーを使うときは、管面を傷める原因となる帯電防止剤などの薬品が入っていないものをお使いください。
- ボールペンやドライバーなど、先の尖ったもので管面に触れたり、こすったりしないでください。
- キャビネットなどの汚れは、中性洗剤溶液を少し含ませた柔らかい布などでふいてください。シンナー、ベンジン、アルコールなどは表面を傷めますので、使わないでください。

搬送するときは

修理や引っ越しなどで本機を運ぶ場合は、お買い上げ時に本機が入っていた箱と、クッション材を使ってください。また、本機を持ち運ぶときは、コントロールバーを持たないでください。



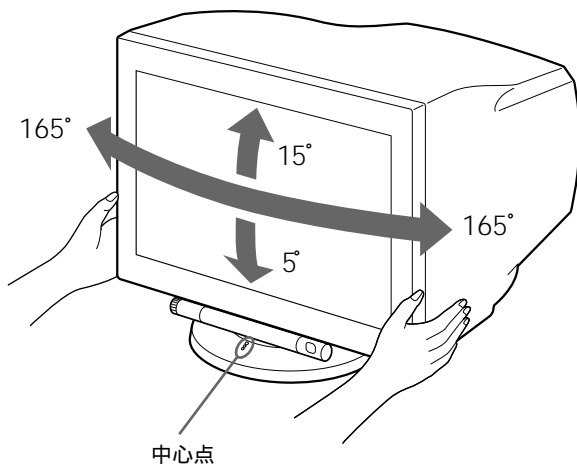
ディスプレイ後面のカバーについて

本機のディスプレイ後面にはカバーがついていますが、はずさないでください。はずして内部に異物が入ると、火災や感電の原因となります。

ディスプレイの向きを変えるときは

本機にはディスプレイスタンドがついているので、下図の範囲で向きを変えられます。本機の画面の中心をディスプレイスタンドの中心点に合わせて、向きが変わる範囲を確認してください。

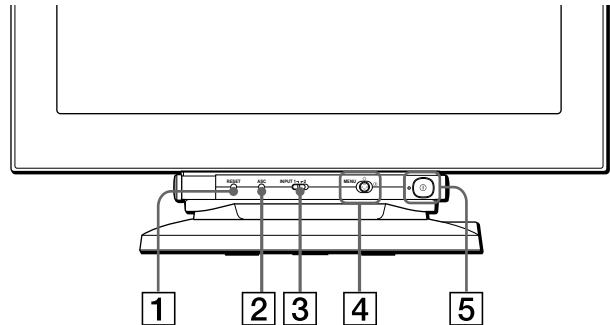
向きを変えるときは、下図のようにディスプレイ両側の下部を持ってください。



各部の名前とはたらき

使いかたについての詳しい説明は()内のページをご覧ください。

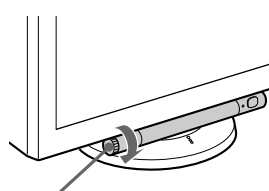
前面



コントロールバーの使いかた

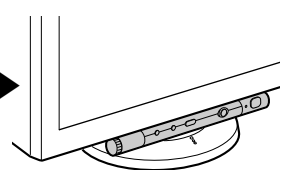
本機のコントロールバーは円筒型の回転式パネルです。パネルの左側にある回転ツマミを手前に回すと、コントロールボタンが出てきます。回転ツマミを向こう側へ回すと、ボタンを隠すことができます。

収納時



回転ツマミ

使用時



① RESET(リセット)ボタン(128ページ)

調整した設定を、お買い上げ時の設定に戻します。

② ASQ(オートサイズセンター)ボタン(121ページ)

画像の位置と大きさを自動的に画面に合わせます。

③ INPUT(入力切り換え)スイッチ(121ページ)

ビデオ入力端子(13W3 または HD15)からの入力を切り換えます。

④ ジョイスティック(123ページ)

メニューを出したり、メニューでいろいろな調整をするときに使います。明るさやコントラストも、これで調整します。

⑤ ①(電源)スイッチとインジケータ(119、128、132ページ)

電源を入/切します。

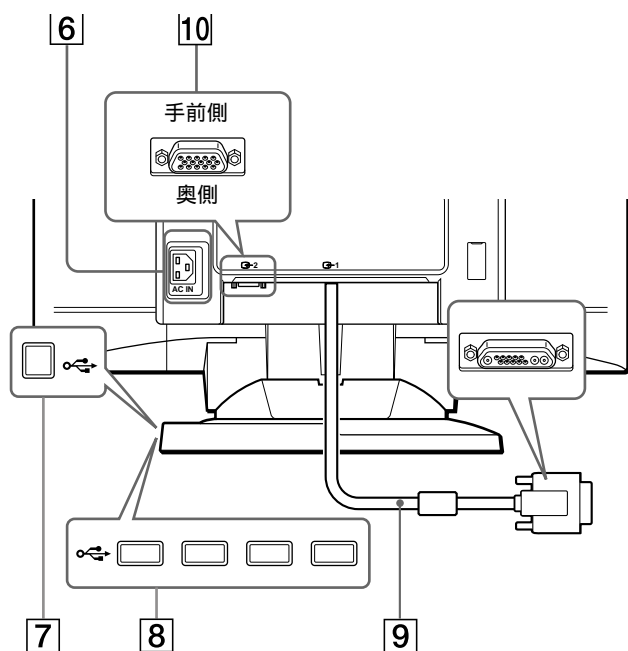
電源が入るとインジケータが緑色に点灯します。

省電力状態のときは、緑色とオレンジ色が交互に点滅するか、オレンジ色に点灯します。

次のページへつづく

JP

後面



6 電源入力端子 (119ページ)

電源コードをつなぎます。

7 USB (ユニバーサル・シリアル・バス) アップストリーム端子 (120ページ)

USB対応のコンピューターにつなぎます。

8 USB (ユニバーサル・シリアル・バス) ダウンストリーム端子 (120ページ)

USB対応の周辺機器につなぎます。

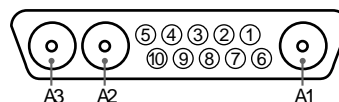
9 ビデオ入力端子1 (13W3) (119ページ)

RGBの映像信号 (0.700 Vp-p、正極性) と同期信号を入力します。

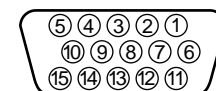
10 ビデオ入力端子2 (HD15) (119ページ)

RGBの映像信号 (0.700 Vp-p、正極性) と同期信号を入力します。

9 13W3



10 HD15



番号	9 信号名	10 信号名
A1	R (赤)	---
A2	G (緑) (Sync on Green)	---
A3	B (青)	---
1	クロックライン (SCL) *	R (赤)
2	DDC + 5V *	G (緑) (Composite Sync on Green)
3	---	B (青)
4	DDCアース *	ID (アース)
5	C同期**	DDCアース *
6	データライン (SDA) *	R (赤)アース
7	垂直同期	G (緑)アース
8	ID (100Ω)	B (青)アース
9	ID (100Ω)	DDC + 5V *
10	アース	アース
11	---	ID (アース)
12	---	データライン (SDA) *
13	---	水平同期
14	---	垂直同期
15	---	クロックライン (SCL) *

* VESAによるDisplay Data Channel (DDC) 規格

** 7番ピンが垂直同期用に使用されている場合、水平同期用として使用されます。

接続と設定

本機は、水平周波数30～121kHzのコンピューターに接続できます。くわしくは、お買い上げ店にご相談ください。

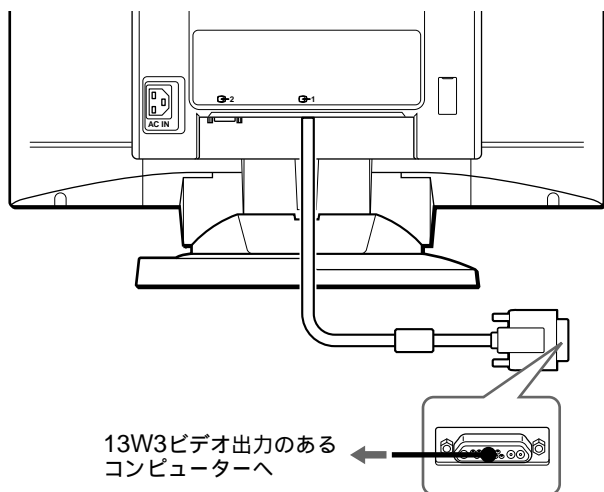
手順1：コンピューターにつなぐ

本機とコンピューターの電源を切った状態でつないでください。

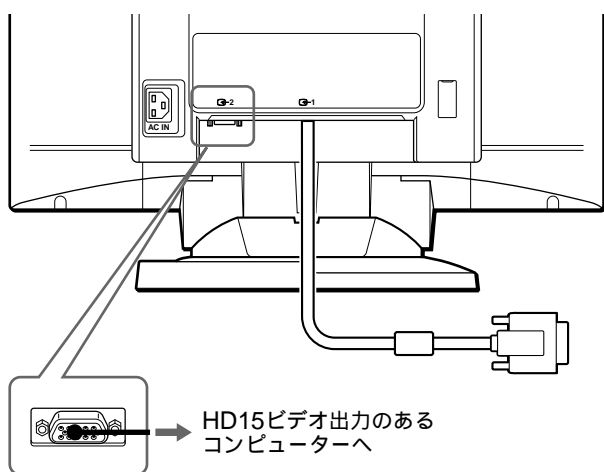
ご注意

- ビデオ信号ケーブルのピンに、直接手を触れないでください。
- ビデオ信号ケーブルをつなぐときは、端子の向きをご確認ください。向きが違くと、ビデオ信号ケーブルのピンが曲がってしまうことがあります。

13W3端子につなぐ

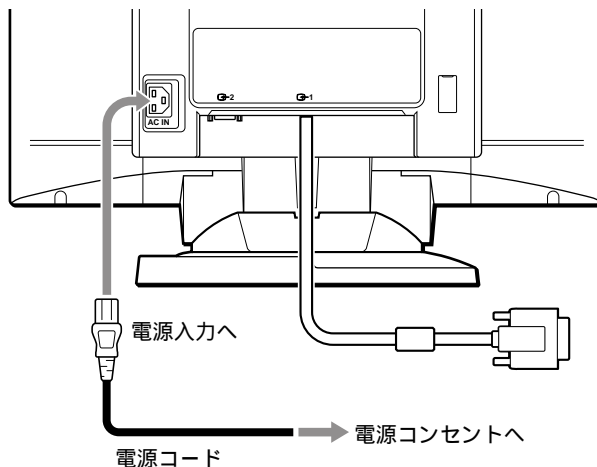


HD15端子につなぐ



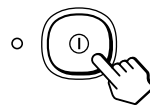
手順2：電源コードをつなぐ

本機とコンピューターの電源を切った状態でつないでください。本機に電源コードをつないでから、電源コンセントへ差し込みます。



手順3：電源を入れる

本機の電源を入れてから、コンピューターの電源を入れます。



これで、本機を使用できる状態になりました。必要に応じて、次ページからの設定や調整などを行ってください。

電源を入れても画面に画像が出ないときは

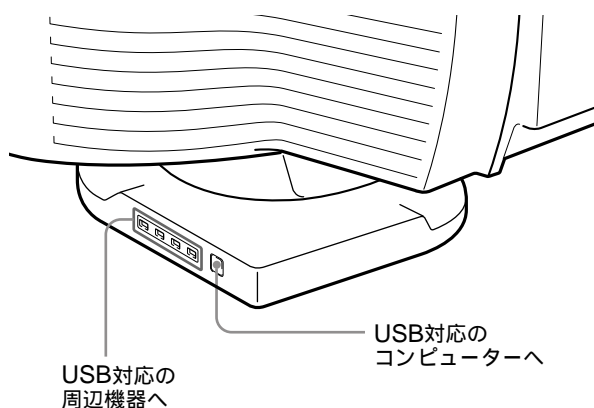
- 正しく接続されているか確認する。
- 「NO INPUT SIGNAL」と表示されている場合、入力切り換えを確認する(121ページ)。または、コンピューターのグラフィックボードを正しいバススロットに差し込む。
- 「OUT OF SCAN RANGE」と表示されている場合、本機をつなぐ前につないでいたディスプレイがあるときは、それにつなぎ換えてみる。画像が出たら、コンピューターで水平周波数：30～121kHz、垂直周波数：48～160Hzの範囲に設定する。



くわしくは、「本機の症状と対処のしかた」(130ページ)をご覧ください。

JP

ユニバーサル・シリアル・バス (USB) 対応の機器につなぐ

本機には、ユニバーサル・シリアル・バス (USB) のコンピュータ用アップストリーム端子が1系統、周辺機器 (キーボード、マウス、プリンター、およびスキャナーなど) 用ダウンストリーム端子が4系統あります。本機がUSBのハブ (中継点) の役割を果たすため、これらの端子を使ってUSB対応の機器を簡単につなげます。本機をUSB対応の機器のハブ (中継点) として使うときは、下図のようにつないでください。



- 1 本機とコンピュータの電源を入れる。
- 2 付属のUSBケーブルを使って、コンピュータをアップストリーム端子 (正方形の ) につなぐ。
- 3 USB対応の周辺機器をダウンストリーム端子 (長方形の ) につなぐ。

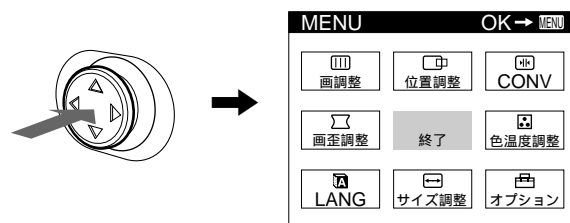
ご注意


- ・ ご使用のコンピュータおよびOSがUSBに対応しているかご確認ください。くわしくはコンピュータの取扱説明書をご覧ください。
- ・ USBを使うときには、ほとんどの場合、USB対応のソフトウェアをコンピュータにインストールする必要があります。くわしくは、コンピュータや周辺機器の取扱説明書をご覧ください。
- ・ 本機がUSBのハブ (中継点) として機能するのは、省電力状態も含めて本機の電源が入っているときのみです。
- ・ 本機を経由してコンピュータ、キーボード、マウスをUSBでつなぎ、はじめてコンピュータを起動したときに、キーボードやマウスでコンピュータを操作できないことがあります。このときは、キーボードとマウスをコンピュータに直接つなぎ、USBの設定をしてください。そのあと本機につなぎ直します。

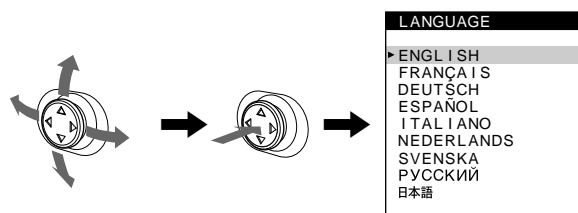
メニュー言語を変える (LANG)

お買い上げ時は、メニューに表示する言語は日本語になっています。他に、英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、オランダ語、スウェーデン語、ロシア語に変えられます。

- 1 ジョイスティックを押す。
ジョイスティックの使いかたは、123ページをご覧ください。



- 2 ジョイスティックを動かして「LANG」を選び、ジョイスティックを押す。



- 3 ジョイスティックを上下に動かして言語を選び、ジョイスティックを押す。
 - ・ ENGLISH : 英語
 - ・ FRANÇAIS : フランス語
 - ・ DEUTSCH : ドイツ語
 - ・ ESPAÑOL : スペイン語
 - ・ ITALIANO : イタリア語
 - ・ NEDERLANDS : オランダ語
 - ・ SVENSKA : スウェーデン語
 - ・ РУССКИЙ : ロシア語
 - ・ 日本語

メニューを消すには

ジョイスティックを1回押すと、MENU画面に戻ります。もう1回押すと、MENU画面が消えます。ジョイスティックを押さなくても、選択後、約30秒たつと自動的に消えます。

日本語に戻すには

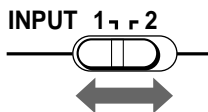
LANGUAGE画面が出ているときにRESETボタンを押します。

入力を切り換える

本機には2つのビデオ入力端子(13W3およびHD15)があるので、同時に2台のコンピューターをつなぎ、切り換えて使うことができます。

INPUTスイッチを切り換える。

現在選んでいる入力端子(「INPUT 1」:13W3 または「INPUT 2」: HD15)が、画面に数秒間表示されます。



ご注意

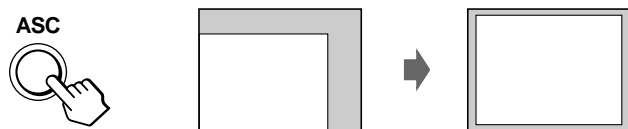
INPUTスイッチで切り換えた端子からの入力がないと、「NO INPUT SIGNAL」と画面に表示されます。そのあと、本機は省電力状態になります。

画像の位置と大きさを自動的に合わせる(オートサイズセンター)

画像が画面のまん中に出なかったり小さいとき、自動的に画面のまん中に出すことができます。

ASCボタンを押す。

画像が画面のまん中に出ます。



ご注意

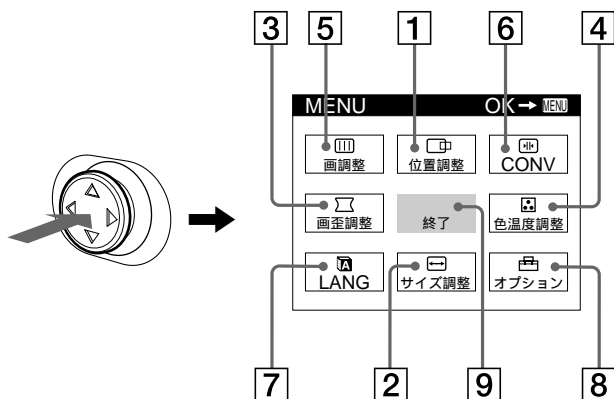
- この機能は、表示可能エリア全体に画像が表示される場合に正しく動作します。画面の一部にしか画像が表示されない場合や、背景が黒の場合には正しく動作しないことがあります。
- 画面いっぱいに広がるのは、画像の比率が16:10のときのみです。16:10以外の場合は、画像の比率を信号どおりに表示するため、画面いっぱいに広がりません。
- この機能が働いている間、数秒間画像が動きますが、故障ではありません。

調整する

メニューを使って、いろいろな調整や設定ができます。

メニュー操作のしかた

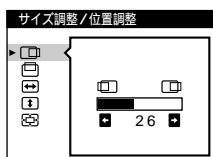
ジョイスティックを押して、MENU画面を出します。
ジョイスティックの使いかたは、次のページをご覧ください。



ジョイスティックで①～⑨を選ぶと、次のメニューが出ます。

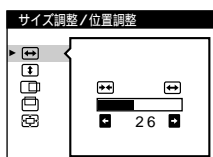
① 位置調整 (124ページ)

画像の位置の調整および、拡大、縮小をします。



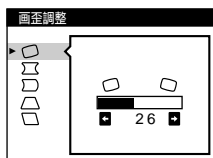
② サイズ調整 (124ページ)

画像の大きさの調整および、拡大、縮小をします。



③ 画歪調整 (124ページ)

画像の傾きや歪みを調整します。



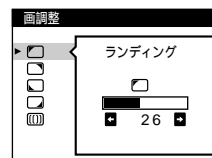
④ 色温度調整 (124ページ)

色温度を調整します。画面の色を、印刷時の色に近づけたいときなどに使います。



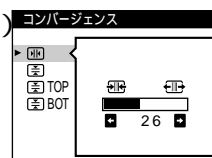
⑤ 画調整 (126ページ)

以下の画質を調整します。
・色むら
・波模様や点状の模様 (モアレ)



⑥ コンバージェンス (127ページ)

コンバージェンス(色ずれ)を調整します。



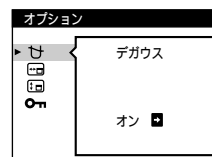
⑦ LANGUAGE (120ページ)

メニューに表示する言語を選びます。



⑧ オプション (127ページ)

以下のオプション項目を設定します。
・消磁
・メニューの表示位置
・調整に使うボタンのロック (操作できないようにする)

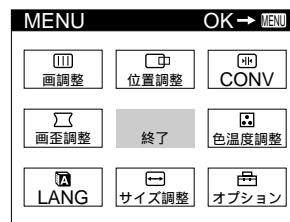


⑨ 終了

メニューを消します。

現在入力中の信号の表示

現在入力中の信号の水平/垂直周波数がMENU画面の下に表示されます。また、本機に設定されている表示モードの信号のときは、解像度も表示されます。



現在入力中の信号の解像度 — 107.1kHz / 85Hz — 1920×1200

現在入力中の信号の水平/垂直周波数

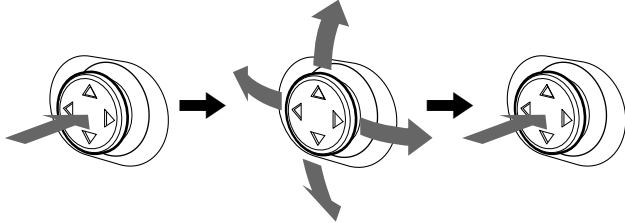
ご注意

入力信号の画像の比率が4:3または5:4でも、16:10または16:9の解像度が表示されることがあります。

ジョイスティックの使いかた

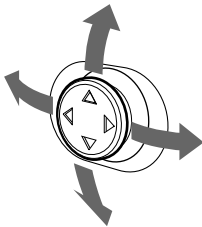
- 1 メニュー画面を出し、調整したいメニューや項目を選ぶ。

ジョイスティックを押してメニュー画面を出す。
さらに、ジョイスティックを上下または左右に動かして
選び、ジョイスティックを押して決定する。



- 2 調整する。

ジョイスティックを上下または左右に動かす。



- 3 メニューを消す。

ジョイスティックを1回押すと、MENU画面に戻る。
もう1回押すと、MENU画面が消える。
ジョイスティックを押さなくても、調整後、約30秒た
つと自動的に消えます。



お買い上げ時の状態に戻す

リセットボタンを使います。くわしくは、128ページをご
覧ください。

RESET

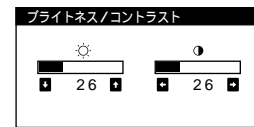


ブライトネス(明るさ)とコントラストを調整する

MENU画面(122ページ)とは別のブライトネス/コントラ
スト画面で調整します。

この調整は、現在選んでいる入力端子からの入力信号に対
して有効です。

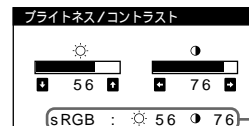
- 1 ジョイスティックを上下または左右に動かす。
ブライトネス/コントラスト画面が出ます。



- 2 ジョイスティックを上下に動かしてブライトネス(☀)を、左右に動かしてコントラスト(●)を調整する。

色温度をsRGBモードに設定しているときは

ブライトネス/コントラスト画面にsRGBモードの調整値が
表示されますので、ブライトネスとコントラストがこの調
整値に設定されているかを確認します。設定されていない
ときは、RESETボタンを押してください(2秒未満)。



sRGBモードの調整値




sRGBモードについてのくわしい説明は、124ページの「色
温度を調整する(色温度調整)」をご覧ください。

調整画面は、約3秒後に自動的に消えます。

JP

画面の位置を調整する(位置調整)




この調整は、現在入力中の信号に対して有効です。

- 1 ジョイスティックを押す。
MENU画面が出ます。
- 2 ジョイスティックを動かして「 位置調整」を選び、
ジョイスティックを押す。
サイズ調整/位置調整画面が出ます。
- 3 水平方向は、ジョイスティックを上下に動かして  を選び、左右に動かして調整する。
垂直方向は、ジョイスティックを上下に動かして  を選び、左右に動かして調整する。

画像の大きさを調整する




(サイズ調整)

この調整は、現在入力中の信号に対して有効です。


- 1 ジョイスティックを押す。
MENU画面が出ます。
- 2 ジョイスティックを動かして「 サイズ調整」を選び、
ジョイスティックを押す。
サイズ調整/位置調整画面が出ます。
- 3 水平方向は、ジョイスティックを上下に動かして  を選び、左右に動かして調整する。
垂直方向は、ジョイスティックを上下に動かして  を選び、左右に動かして調整する。

画像を拡大/縮小する(ズーム)

この調整は、現在入力中の信号に対して有効です。


- 1 ジョイスティックを押す。
MENU画面が出ます。
- 2 ジョイスティックを動かして「 サイズ調整」または「 位置調整」を選び、ジョイスティックを押す。
サイズ調整/位置調整画面が出ます。
- 3 ジョイスティックを上下に動かして  (ズーム)を選び、左右に動かして調整する。


ご注意






 (ズーム)の調整は、水平または垂直サイズが最大または最小になると止まります。

画像の傾きや歪みを調整する

(画歪調整)


 (傾き)の調整は、すべての入力信号に対して有効です。
その他は、現在入力中の信号に対して有効です。

- 1 ジョイスティックを押す。
MENU画面が出ます。
- 2 ジョイスティックを動かして「 画歪調整」を選び、
ジョイスティックを押す。
画歪調整画面が出ます。
- 3 ジョイスティックを上下に動かして調整したい項目を選び、左右に動かして調整する。

項目	調整する内容
	画像の傾き
	画像側面のふくらみ/へこみ
	画像側面のふくらみ/へこみの左右バランス
	画像上部と下部の幅のずれ
	画像上部の位置のずれ

色温度を調整する(色温度調整)

色温度は白色の度合いで表され、これを変えることによって画面の色を調整します。温度が低いと画面が赤みがあった白色になり、高いと青みがあった白色になります。画面の色を、印刷時の色に近づけたいときなどに使います。

- 1 ジョイスティックを押す。
MENU画面が出ます。
- 2 ジョイスティックを動かして「 色温度調整」を選び、
ジョイスティックを押す。
色温度調整画面が出ます。
- 3 ジョイスティックを左右に動かして、調整モードを選ぶ。
EASY、EXPERT、sRGBの3種類のモードを選ぶことができます。

各モードは次ページのように調整/設定します。

EASY、EXPERTモードは、入力端子ごとに設定できます。

EASYモード

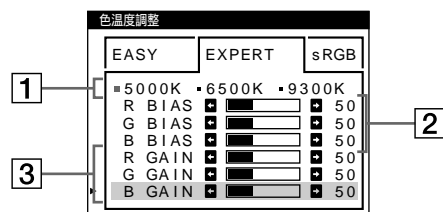
EASYモードでは、あらかじめ設定されている5000K、6500K、9300Kの3種類の色温度を元にして、微調整します。



- 1 ジョイスティックを上下に動かして①を選び、左右に動かして5000K、6500K、9300Kの3種類の色温度から選ぶ。
5000K、6500K、9300Kの3種類の色温度があらかじめ設定されています。お買い上げ時は9300Kになっています。9300K→6500K→5000Kとなるにつれて、青みがかった白色から赤みがかった白色へと画面の色が変わります。
- 2 必要に応じて微調整する。ジョイスティックを上下に動かして②を選び、左右に動かす。
微調整すると①の位置に表示される色温度は次のようになります。
• 「5000K」→「 1」
• 「6500K」→「 2」
• 「9300K」→「 3」

EXPERTモード

EXPERTモードでは、さらに細かい調整ができます。



- 1 ジョイスティックを上下に動かして①を選び、左右に動かして5000K、6500K、9300Kの3種類の色温度から選ぶ。
- 2 ジョイスティックを上下に動かして②を選び、左右に動かしてBIAS(黒レベル)を調整する。
画面の暗い部分を調整します。
- 3 ジョイスティックを上下に動かして③を選び、左右に動かしてGAIN(白レベル)を調整する。
画面の明るい部分を調整します。

②、③とも、R(Red:赤) G(Green:緑) B(Blue:青)のどれかを選んで調整します。
微調整すると①の位置に表示される色温度は次のようになります。

- 「5000K」→「 1」
- 「6500K」→「 2」
- 「9300K」→「 3」

sRGBモード

sRGBとは、コンピューター機器どうしの表示や、出力する色を近づけるためのカラースペースの業界標準のひとつです。色温度調整画面でsRGBモードを選ぶだけで、簡単にsRGBプロファイルに設定できます。
このとき、ブライトネス(☀)とコントラスト(●)は、自動的にsRGBモードの調整値に設定されます。



sRGBカラー($\gamma=2.2$ 、6500K)を画面に正しく表示するには、下記も確認してください。

- ブライトネス(☀)とコントラスト(●)がsRGBモードの調整値に設定されていること。設定されていないときは、RESETボタンを押してください(2秒未満)。くわしくは、123ページの「ブライトネス(明るさ)とコントラストを調整する」をご覧ください。
- お使いのコンピューターがsRGBプロファイルに設定されていること。

ご注意

コンピューターやプリンターなど他の接続機器は、sRGBに対応している必要があります。

画面の色合いを回復させる(色温度補正)

お買い上げ後何年かたつと、ディスプレイの色合いは明るさを徐々に失っていく傾向があります。EASYモードとsRGBモードでは、色温度補正機能によって、お買い上げ時の色合いを回復させることができます。

- 1 ジョイスティックを左右に動かして、EASYモードまたはsRGBモードを選ぶ。
- 2 ジョイスティックを上下に動かして「色温度補正」を選び、右に動かす。
画面の色合いを回復させている間、画像が表示されなくなります。終了すると、また画像が表示されます。

ご注意

- この機能をお使いになる前に、本機が30分以上通常動作状態(電源インジケーターが緑色に点灯している状態)であることをご確認ください。本機が省電力状態のときは、通常動作状態に戻したあと30分以上たってからお使いください。
本機を30分以上通常動作状態に保つために、お使いのコンピューターの省電力機能の設定を調整してください。本機の準備ができていないと、画面に以下のようなメッセージが表示されます。



- ・トリニトロン管の自然な劣化のため、この機能が十分に働かないことがあります。

画質を調整する(画調整)

ランディング、またはモアレを調整することによって、画質をより鮮明にします。

- ・ランディング：画面の四すみに出る地磁気による色むらを目立たなくします。
- ・モアレ：波模様や点状の模様(モアレ)を目立たなくします。

「モアレキャンセル」および「モアレ調整」は、現在入力中の信号に対して有効です。その他は、すべての入力信号に対して有効です。

- 1 ジョイスティックを押す。
MENU画面が出ます。
- 2 ジョイスティックを動かして「画調整」を選び、ジョイスティックを押す。
画調整画面が出ます。
- 3 ジョイスティックを上下に動かして調整したい項目を選び、左右に動かして調整/選択する。

項目	調整/選択する内容
<input type="checkbox"/> ランディング	左上部の色むらが最も目立たなくなるように調整します。
<input type="checkbox"/> ランディング	右上部の色むらが最も目立たなくなるように調整します。
<input type="checkbox"/> ランディング	左下部の色むらが最も目立たなくなるように調整します。
<input checked="" type="checkbox"/> ランディング	右下部の色むらが最も目立たなくなるように調整します。
<input checked="" type="checkbox"/> モアレ*キャンセル	「モアレキャンセル」の「オン」または「オフ」を選択します。 「オン」にすると、「モアレ調整」の項目が出ます。
<input checked="" type="checkbox"/> モアレ調整	モアレが最も目立たなくなるように調整します。

- * モアレとは、画面に出るうすい波模様や点状の模様のことです。入力信号によっては、本機のブラウン管の蛍光体と干渉し合い、モアレが発生することがあります。故障ではありません。

モアレの例




ご注意

「モアレキャンセル」を「オン」にすると、画像がくっきりしないことがあります。

コンバージェンスを調整する (CONV)


文字や線のまわりに赤や青の線が見えるときには、コンバージェンスを調整します。
この調整は、すべての入力信号に対して有効です。

- 1 ジョイスティックを押す。
MENU画面が出ます。
- 2 ジョイスティックを動かして「 CONV」を選び、ジョイスティックを押す。
コンバージェンス画面が出ます。
- 3 ジョイスティックを上下に動かして調整したい項目を選び、左右に動かして調整する。

項目	調整する内容
	水平方向の色ずれ
	垂直方向の色ずれ
 TOP V コンバージェンス TOP	画像上部の垂直方向の色ずれ
 BOT V コンバージェンス BOTTOM	画像下部の垂直方向の色ずれ


その他の調整をする (オプション)

画面を消磁したり、メニューの表示位置を変えたり、調整値を変えられないようにすることができます。

- 1 ジョイスティックを押す。
MENU画面が出ます。
- 2 ジョイスティックを動かして「 オプション」を選び、ジョイスティックを押す。
オプション画面が出ます。
- 3 ジョイスティックを上下に動かして調整したい項目を選ぶ。
各項目は以下のように調整します。



画面を消磁する

本機は、電源を入れると自動的に消磁します。手動で消磁するときは、次のようにします。

ジョイスティックを上下に動かして「 (デガウス)」を選び、右に動かす。
約3秒間、消磁します。続けて消磁するときは、20分以上間隔をあけてください。





メニューの表示位置を変える

メニュー画面に隠れた部分を調整したいときなどに、メニューの表示位置を変えられます。

ジョイスティックを上下に動かして「 (OSD 水平位置)」または「 (OSD 垂直位置)」を選び、左右に動かして、希望の位置に動かす。

調整値を変えられないようにする (コントロールロック機能)

調整値を他の人が勝手に変えないように、調整に使うボタンを操作できないようにします。

ジョイスティックを上下に動かして「 (コントロールロック)」を選び、左右に動かして「オン」を選ぶ。
「オン」にしても、①電源スイッチ、MENU画面の「終了」と「 (オプション)」の中の「 (コントロールロック)」は操作できます。これ以外の操作をすると、「」マークが出て操作できません。

コントロールロック機能を解除するには
上記の手順で「オフ」を選びます。

お買い上げ時の設定に戻す

いったん調整した設定を元に戻すには、次の3つの方法があります。リセットには、RESETボタンを使います。



調整した項目ごとにリセットする

ジョイスティックを使ってお買い上げ時の設定に戻したい調整項目を画面に表示し、RESETボタンを押す。

入力中の信号の調整値をすべてリセットする

調整画面が出ていないときに、RESETボタンを押す。ただし以下の調整値は、この操作をしてもリセットされません。

- ・メニュー言語(120ページ)
- ・色温度調整画面で選んでいる色温度モード(EASY、EXPERT、sRGB)(124ページ)
- ・メニューの表示位置(127ページ)
- ・調整値を変えられないようにする設定(コントロールロック機能)(127ページ)

すべての調整値をリセットする

RESETボタンを2秒以上押したままにする。

ご注意

コントロールロック機能を「オン」にしているときは、リセットできません。

機能解説

本機の対応信号

本機では、入力信号に合わせて自動的に最適な画質で表示できるように、代表的な表示モードがお買い上げ時に設定されています。

設定されている表示モード以外の入力信号に対しても、水平周波数30～121kHz、垂直周波数48～160Hzの範囲であれば、デジタルマルチスキャン機能で調整が行われるため、歪みのほとんどない画像を表示できます。画像を微調整する場合は、調整値が自動的にユーザーモードとして設定され、同じ信号が入力されるたびに同じ調整値が選ばれます。

モード	解像度 (ドット×ライン)	水平周波数	垂直周波数
1	1920 × 1200	87.192 kHz	70 Hz
2	1600 × 1000	79.934 kHz	76 Hz
3	1600 × 1000	68.598 kHz	66 Hz
4	1440 × 900	71.809 kHz	76 Hz
5	1280 × 800	64.490 kHz	76 Hz

省電力(パワーセーピング)機能

本機は、VESA、NUTEKおよびENERGY STARのパワーセーピングガイドラインに対応しています。DPMS (Display Power Management Signaling)に対応しているコンピューターやグラフィックボードにつなぐと、操作をしていないときは自動的に次の3段階の省電力状態になります。

本機の状態	消費電力*	①(電源) インジケーター
通常動作時	170W以下	緑点灯
1 スタンバイ	15W以下	緑、オレンジ点滅
2 サスペンド (スリープ)**	15W以下	緑、オレンジ点滅
3 アクティブオフ*** (ディープスリープ)**	1W以下	オレンジ点灯
電源：切	0W	消灯

* ユニバーサル・シリアル・バス(USB)対応の機器につないでいないときの値です。

** 「スリープ」と「ディープスリープ」は、EPA(Environmental Protection Agency)の定めた待機時の消費電力抑制状態です。

*** コンピューターが省電力状態になると、信号が入力されないため、アクティブオフ状態になる前に「NO INPUT SIGNAL」表示が出ます。そのあと、本機も省電力状態になります。

故障かな？と思ったら

お買い上げ店などにご相談いただく前に、次の事項をご確認ください。

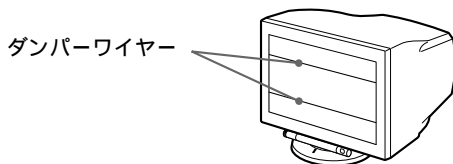
画面に細い横線が出たら

(ダンパーワイヤー)

本機で使用しているトリニトロン管では、特に白色のような明るい背景のとき、画面に細い水平の線が見えますが、故障ではありません。

この線は、トリニトロン管内部のアパチャグリルに取り付けられたダンパーワイヤーの影です。

ダンパーワイヤーはアパチャグリルの振動を抑える働きをしています。アパチャグリルはトリニトロン管特有の構造で、鮮明できめ細かな画質のために欠かせない役割を果たしています。

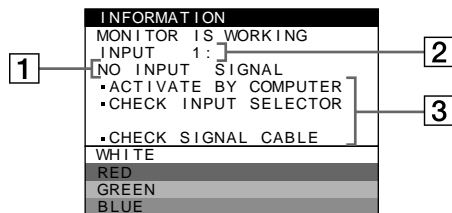


表示メッセージについて

入力信号が正しくないときは、画面に次のような表示メッセージが出ます。

① に「NO INPUT SIGNAL」と表示されている場合

選んでいる入力端子からの入力信号がない状態です。



② 入力端子を表示する

現在選んでいる入力端子 (INPUT 1またはINPUT 2) が表示されます。

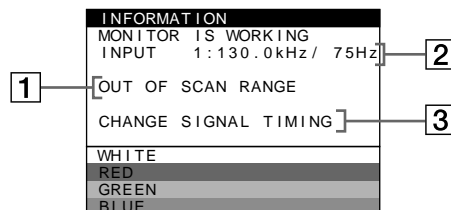
③ 対処のしかたを表示する

下記のメッセージの中から表示されます。

- 「ACTIVATE BY COMPUTER」と表示されている場合、コンピューターのキーボードのキーのどれかを押すか、マウスを動かしてみる。または、コンピューターのグラフィックボードを正しいバススロットに差し込む。
- 「CHECK INPUT SELECTOR」と表示されている場合、入力切り換えを確認する (121ページ)。
- 「CHECK SIGNAL CABLE」と表示されている場合、ビデオ信号ケーブルが正しく接続されているか確認する (119ページ)。

① に「OUT OF SCAN RANGE」と表示されている場合

入力信号の周波数が、本機の仕様に合っていない状態です。



② 入力端子と入力信号の周波数を表示する

現在選んでいる入力端子 (INPUT 1またはINPUT 2) が表示されます。また、本機が入力信号の周波数を確認したときは、水平/垂直周波数も表示されます。

③ 対処のしかたを表示する

「CHANGE SIGNAL TIMING」と表示されます。


本機をつなぐ前につないでいたディスプレイがあるときは、それにつなぎ換えてみる。画像が出たら、コンピューターで水平周波数：30～121kHz、垂直周波数：48～160Hzの範囲に設定する。

くわしくは、次ページの「本機の症状と対処のしかた」をご覧ください。

本機の症状と対処のしかた

コンピューターなど本機に接続している機器が原因の場合は、接続機器の取扱説明書をご覧ください。
下記のように対処しても正常にならない場合は、「自己診断表示機能」をご覧ください(132ページ)。

こんなときは	原因と対処のしかた												
画像が出ない。	<ul style="list-style-type: none">①(電源)インジケータが点灯していない。①(電源)スイッチを入れる。 <hr/> <p>「NO INPUT SIGNAL」という警告表示が出ている。または、①(電源)インジケータがオレンジ色に点灯、または緑色とオレンジ色に点滅している。</p> <ul style="list-style-type: none">ビデオ信号ケーブルを正しくつなぐ(119ページ)。入力切り換えを正しく設定する(121ページ)。ビデオ信号ケーブルのピンが曲がっている。まっすぐに直すか、別のケーブルを使う。 <p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p> <ul style="list-style-type: none">コンピューターが省電力状態になっている。キーボードのキーのどれかを押すか、マウスを動かしてみる。コンピューターの電源を入れる。コンピューターのグラフィックボードを正しいバススロットに差し込む。 <hr/> <p>「OUT OF SCAN RANGE」という警告表示が出ている。</p> <p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p> <ul style="list-style-type: none">入力信号の周波数が、本機の仕様合っていない。本機をつなぐ前につないでいたディスプレイがあるときは、それにつなぎ換えてみる。画像が出たら、周波数を以下の範囲に設定する。 水平周波数：30～121kHz 垂直周波数：48～160Hz <hr/> <p>①(電源)インジケータが緑色に点灯、またはオレンジ色で点滅している。</p> <ul style="list-style-type: none">「自己診断表示機能」で確認する(132ページ)。 <hr/> <td>画像が乱れる、ゆれる、ちらつく。</td> <td><ul style="list-style-type: none">他のモニター、レーザープリンター、蛍光灯、テレビチューナー、扇風機など、磁界を発して干渉する可能性のあるものから本機を離して置く。近くに送電線がある場合は、本機を離して置くか、シールド板を本機の近くに置く。離れたところにある他の電源につないでみる。モニターの向きを90度変えてみる。<p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p><ul style="list-style-type: none">コンピューターのグラフィックボードで、本機が正しく設定されているかを確認する。入力信号の周波数が、本機で利用できる範囲かを確認する(128ページ)。ただし本機で利用できる範囲でも、グラフィックボードによっては同期パルス幅が合わないため、きれいに画像を映せない場合があります。コンピューターのリフレッシュレート(垂直周波数)を、最適な画面になるように設定する。<hr/><td>画像がくっきりしていない。</td><td><ul style="list-style-type: none">コントラストや明るさを調整する(123ページ)。画面を消磁する(127ページ)。「モアレキャンセル」が「オン」になっている場合は、「モアレ調整」をする。または、「モアレキャンセル」を「オフ」にする(126ページ)。<hr/><td>画像が二重、三重になる。</td><td><ul style="list-style-type: none">ビデオ信号ケーブルの延長コードやインプットセレクターの使用をやめる。接続ケーブルを端子にしっかりと差し込む。<hr/><td>画像の位置がずれている、または画像の大きさが正しくない。</td><td><ul style="list-style-type: none">ASC(オートサイズセンター)ボタンを押す(121ページ)。画像の位置や大きさを調整する(124ページ)。入力信号やグラフィックボードによっては、画像が画面全体に広がらない場合があります。<hr/><td>画像の両端が曲がっている。</td><td><ul style="list-style-type: none">画像の歪みを調整する(124ページ)。<hr/><td>画面に波模様や点状の模様(モアレ)が出る。</td><td><ul style="list-style-type: none">「モアレキャンセル」を「オン」にして、「モアレ調整」でモアレが最も目立たなくなるように調整する(126ページ)。<p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p><ul style="list-style-type: none">コンピューターでデスクトップパターンを変える。</td></td></td></td></td></td>	画像が乱れる、ゆれる、ちらつく。	<ul style="list-style-type: none">他のモニター、レーザープリンター、蛍光灯、テレビチューナー、扇風機など、磁界を発して干渉する可能性のあるものから本機を離して置く。近くに送電線がある場合は、本機を離して置くか、シールド板を本機の近くに置く。離れたところにある他の電源につないでみる。モニターの向きを90度変えてみる。 <p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p> <ul style="list-style-type: none">コンピューターのグラフィックボードで、本機が正しく設定されているかを確認する。入力信号の周波数が、本機で利用できる範囲かを確認する(128ページ)。ただし本機で利用できる範囲でも、グラフィックボードによっては同期パルス幅が合わないため、きれいに画像を映せない場合があります。コンピューターのリフレッシュレート(垂直周波数)を、最適な画面になるように設定する。 <hr/> <td>画像がくっきりしていない。</td> <td><ul style="list-style-type: none">コントラストや明るさを調整する(123ページ)。画面を消磁する(127ページ)。「モアレキャンセル」が「オン」になっている場合は、「モアレ調整」をする。または、「モアレキャンセル」を「オフ」にする(126ページ)。<hr/><td>画像が二重、三重になる。</td><td><ul style="list-style-type: none">ビデオ信号ケーブルの延長コードやインプットセレクターの使用をやめる。接続ケーブルを端子にしっかりと差し込む。<hr/><td>画像の位置がずれている、または画像の大きさが正しくない。</td><td><ul style="list-style-type: none">ASC(オートサイズセンター)ボタンを押す(121ページ)。画像の位置や大きさを調整する(124ページ)。入力信号やグラフィックボードによっては、画像が画面全体に広がらない場合があります。<hr/><td>画像の両端が曲がっている。</td><td><ul style="list-style-type: none">画像の歪みを調整する(124ページ)。<hr/><td>画面に波模様や点状の模様(モアレ)が出る。</td><td><ul style="list-style-type: none">「モアレキャンセル」を「オン」にして、「モアレ調整」でモアレが最も目立たなくなるように調整する(126ページ)。<p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p><ul style="list-style-type: none">コンピューターでデスクトップパターンを変える。</td></td></td></td></td>	画像がくっきりしていない。	<ul style="list-style-type: none">コントラストや明るさを調整する(123ページ)。画面を消磁する(127ページ)。「モアレキャンセル」が「オン」になっている場合は、「モアレ調整」をする。または、「モアレキャンセル」を「オフ」にする(126ページ)。 <hr/> <td>画像が二重、三重になる。</td> <td><ul style="list-style-type: none">ビデオ信号ケーブルの延長コードやインプットセレクターの使用をやめる。接続ケーブルを端子にしっかりと差し込む。<hr/><td>画像の位置がずれている、または画像の大きさが正しくない。</td><td><ul style="list-style-type: none">ASC(オートサイズセンター)ボタンを押す(121ページ)。画像の位置や大きさを調整する(124ページ)。入力信号やグラフィックボードによっては、画像が画面全体に広がらない場合があります。<hr/><td>画像の両端が曲がっている。</td><td><ul style="list-style-type: none">画像の歪みを調整する(124ページ)。<hr/><td>画面に波模様や点状の模様(モアレ)が出る。</td><td><ul style="list-style-type: none">「モアレキャンセル」を「オン」にして、「モアレ調整」でモアレが最も目立たなくなるように調整する(126ページ)。<p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p><ul style="list-style-type: none">コンピューターでデスクトップパターンを変える。</td></td></td></td>	画像が二重、三重になる。	<ul style="list-style-type: none">ビデオ信号ケーブルの延長コードやインプットセレクターの使用をやめる。接続ケーブルを端子にしっかりと差し込む。 <hr/> <td>画像の位置がずれている、または画像の大きさが正しくない。</td> <td><ul style="list-style-type: none">ASC(オートサイズセンター)ボタンを押す(121ページ)。画像の位置や大きさを調整する(124ページ)。入力信号やグラフィックボードによっては、画像が画面全体に広がらない場合があります。<hr/><td>画像の両端が曲がっている。</td><td><ul style="list-style-type: none">画像の歪みを調整する(124ページ)。<hr/><td>画面に波模様や点状の模様(モアレ)が出る。</td><td><ul style="list-style-type: none">「モアレキャンセル」を「オン」にして、「モアレ調整」でモアレが最も目立たなくなるように調整する(126ページ)。<p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p><ul style="list-style-type: none">コンピューターでデスクトップパターンを変える。</td></td></td>	画像の位置がずれている、または画像の大きさが正しくない。	<ul style="list-style-type: none">ASC(オートサイズセンター)ボタンを押す(121ページ)。画像の位置や大きさを調整する(124ページ)。入力信号やグラフィックボードによっては、画像が画面全体に広がらない場合があります。 <hr/> <td>画像の両端が曲がっている。</td> <td><ul style="list-style-type: none">画像の歪みを調整する(124ページ)。<hr/><td>画面に波模様や点状の模様(モアレ)が出る。</td><td><ul style="list-style-type: none">「モアレキャンセル」を「オン」にして、「モアレ調整」でモアレが最も目立たなくなるように調整する(126ページ)。<p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p><ul style="list-style-type: none">コンピューターでデスクトップパターンを変える。</td></td>	画像の両端が曲がっている。	<ul style="list-style-type: none">画像の歪みを調整する(124ページ)。 <hr/> <td>画面に波模様や点状の模様(モアレ)が出る。</td> <td><ul style="list-style-type: none">「モアレキャンセル」を「オン」にして、「モアレ調整」でモアレが最も目立たなくなるように調整する(126ページ)。<p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p><ul style="list-style-type: none">コンピューターでデスクトップパターンを変える。</td>	画面に波模様や点状の模様(モアレ)が出る。	<ul style="list-style-type: none">「モアレキャンセル」を「オン」にして、「モアレ調整」でモアレが最も目立たなくなるように調整する(126ページ)。 <p>コンピューターなど本機につないでいる機器が原因の場合</p> <ul style="list-style-type: none">コンピューターでデスクトップパターンを変える。

こんなときは	原因と対処のしかた
色むらがある。	<ul style="list-style-type: none"> 画面を消磁する*(127ページ)。本機にスピーカーなどの磁気を発するものを近づけたり、電源を入れたまま向きを変えたりすると起こることがあります。 「ランディング」を調整する(126ページ)。
白色が白く見えない。	<ul style="list-style-type: none"> 色温度を調整する(124ページ)。
文字や線の端に赤や青の影が見える。	<ul style="list-style-type: none"> 「コンバージェンス」を調整する(127ページ)。
本機のボタンが動かない。 (On マークが画面に出る)	<ul style="list-style-type: none"> コントロールロック機能が「オン」になっている。「オフ」にする(127ページ)。
色温度補正機能が動かない。	<ul style="list-style-type: none"> 色温度補正機能は、本機が通常動作状態(電源インジケーターが緑色に点灯している状態)になってから30分以上たたないと動作しません。色温度補正機能についての詳しい説明は126ページをご覧ください。 本機を30分以上通常動作状態に保つために、お使いのコンピュータの省電力機能の設定を調整してください。 トリニトロン管が老化していると、色温度補正機能が十分に動かないことがあります。
	
USBケーブルでつないだ機器が動かない。	<ul style="list-style-type: none"> USBケーブルが正しく接続されているか確認する(120ページ)。 ⓧ(電源)スイッチを入れる。 コンピュータなど本機につないでいる機器が原因の場合 つないでいる機器の電源が入っているか確認する。 最新のUSBドライバーをコンピュータにインストールし直す。くわしくは、つないだ機器のメーカーにお問い合わせください。 キーボードやマウスでコンピュータを操作できないときは、キーボードやマウスをコンピュータに直接つなぎ、コンピュータを再起動してからUSBの設定をする。そのあと、本機につなぎ直す。本機を経由してコンピュータ、キーボード、マウスをUSBでつなぎ、はじめてコンピュータを起動したときに、キーボードやマウスでコンピュータを操作できないことがあります。
電源を入れた直後に「ブーン」という音がする。	<ul style="list-style-type: none"> 自動消磁機能が働いている。本機は電源を入れたと、約3秒間自動的に消磁します。

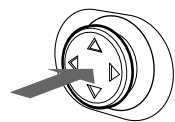
* 何度も消磁するときは、20分以上間隔をあけてください。また、消磁すると「ブーン」という音がしますが、故障ではありません。

本機の型名、製造番号、製造年と週を表示する

信号を入力しているときに、ジョイスティックを5秒以上押したままにする。

INFORMATION画面が出ます。

例：



INFORMATION
MODEL : GDM-FW9010
SER NO : 1234567
MANUFACTURED : 2000-52

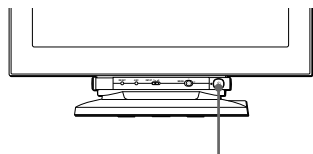
故障のときは、お買い上げ店にご連絡ください。また、お問い合わせのときは次のことをお知らせください。

- 型名：GDM-FW9010
- 製造番号
- 接続しているコンピュータ、およびグラフィックボードの仕様と名称

JP

自己診断表示機能

本機には自己診断表示機能がついています。本機またはコンピュータに異常が起きたときには、画像が消えて、①(電源)インジケータが緑色に点灯するか、オレンジ色に点滅します。①(電源)インジケータがオレンジ色に点灯しているときは、コンピュータが省電力状態になっています。キーボードのキーのどれかを押すか、マウスを動かしてみてください。



①(電源)インジケータ

①(電源)インジケータが緑色に点灯しているとき

- 1 両方のビデオ信号ケーブルを抜くか、接続しているコンピュータの電源を切る。
- 2 ①(電源)スイッチを押して、本機の電源を入れ直す。
- 3 本機が省電力状態になる前に、ジョイスティックを2秒間右へ動かしたままにする。



4本のカラーバー(白、赤、緑、青)が出れば、本機は正常な状態です。ビデオ信号ケーブルを接続し直して、コンピュータの状態を確認してください。

カラーバーが出ないときは、本機が故障している可能性があります。お買い上げ店にご相談ください。

①(電源)インジケータがオレンジ色に点滅しているとき

①(電源)スイッチを押して、本機の電源を入れ直す。
①(電源)インジケータが緑色に点灯すれば、本機は正常な状態です。

①(電源)インジケータが点滅したままのときは、本機が故障している可能性があります。①(電源)インジケータが何秒おきにオレンジ色に点滅するかを数えて、お買い上げ店にご相談ください。お問い合わせのときは、本機の型名と製造番号、接続しているコンピュータとグラフィックボードの仕様および名称をお知らせください。

主な仕様

CRT	0.23 - 0.27mmアパチャーグリル ピッチ 90°偏向 24インチ FD トリニトロン
有効表示画面	約482.1 × 308.2mm(幅/高さ)
解像度	推奨 16 : 10) 水平 : 1920ドット 垂直 : 1200ライン
入力信号レベル	ビデオ信号 アナログRGB : 0.700Vp-p 正極性) 75 終端 同期信号 HVセパレート/コンポジット : TTLレベル、2.2k 、極性自由 Sync on Green : 0.3Vp-p 負極性)
標準表示画面	16 : 10 約474 × 296mm(幅/高さ) 4 : 3 約395 × 296mm(幅/高さ) 5 : 4 約370 × 296mm(幅/高さ)
偏向周波数*	水平 : 30 ~ 121kHz 垂直 : 48 ~ 160Hz
入力電圧/電流	100 ~ 240V、50/60Hz、 2.2 ~ 1.2A
消費電力量	約170W(USB機器非接続時)
使用温度	10° ~ 40°C
最大外形寸法	約571.5 × 500 × 522.5mm (幅/高さ/奥行き)
質量	約42kg
プラグ & プレイ機能	DDC1/DDC2B/DDC2Bi GTF**

* 推奨周波数タイミング

- 水平同期幅率 : 水平周波数のタイミングの合計の4.8%以上、または0.8μsのどちらか大きい方
- 水平ブランキング幅 : 2.3μs以上
- 垂直ブランキング幅 : 450μs以上

** 入力信号がGTF(Generalized Timing Formula)対応の信号であれば、GTF機能の働きで自動的に最適な画像が画面に表示されます。

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。



目录

注意事项 152

识别部件和控制器 153

设置 155

步骤 1:将您的显示器连接到计算机上 155

步骤 2:连接电源线 155

步骤 3:打开显示器和计算机 155

连接通用串行总线（USB）对应的外围设备 156

选择屏幕菜单语言（LANG） 156

选择输入信号 157

自动调整画面尺寸和居中（AUTO） 157

显示器的个人设置 158

操作菜单 158

调整亮度和对比度 159

调整画面居中（CENTER） 160

调整画面尺寸（SIZE） 160

放大或缩小画面（ZOOM） 160

调整画面轮廓（GEOM） 160

调整画面色彩（COLOR） 160

调整画面质量（SCREEN） 162

调整聚焦度（CONV） 163

附加设置（OPTION） 163

重设调整 164

技术特性 164

预设和用户模式 164

节电功能 164

CS

故障检修 165

如果屏幕上出现细线（阻尼线） 165

屏幕信息 165

故障现象和排除方法 166

自检功能 168

规格 168

Appendix i

TCO'99 Eco-document i

•Trinitron®是 Sony Corporation 的注册商标。

•VESA 和 DDC™ 是视频电子标准协会的商标。

•ENERGY STAR 是美国已注册的标志。

•所有其它在此提到的产品名称可能是它们各自公司的商标或注册商标。

•此外，“TM”和“®”在本说明书中不再叙述。





注意事项

有关电源连接的警告

请使用与当地电力供应相匹配的电源线。

			
115V	230V (不在标准电线 组件中提供)	CEE-22 电线组 件、雌端 (所有 电源线组件)	
美国、 加拿大、 台湾、韩国、 日本	欧洲大陆	英国、 爱尔兰	澳大利亚、 新西兰
插头型号 NEMA S-15P	插头型号 CEE7/VII (Schuko)	插头型号 B S 1363	插头型号 SAA AS 3112
电线型号 SJT	电线型号 HAR (H05VV -F3G1.0)	电线型号 HAR (H05VV -F3G1.0)	电线型号 CDB03PLP
电线组件最 小额定值 10 A/125 V 18/3AWG	电线组件最 小额定值 10 A/250 V	电线组件最 小额定值 10 A/250 V	电线组件最 小额定值 10 A/250 V
电线长度 (+/- 0.1 m) 2 m	电线长度 (+/- 0.1 m) 2.5 m	电线长度 (+/- 0.1 m) 2.5 m	电线长度 (+/- 0.1 m) 2.5 m
安全认证 UL/CSA	安全认证 HAR	安全认证 BSI, ASTA	安全认证 新南威尔士 州能源部

一般供电装置的自动量程修正在所有地方都能工作；如果使用了与当地电压相适合的电线和插头，显示器会自行调节。

- 断开电源线前，关闭电源后至少等待 30 秒，这样可以使屏幕表面静电释放。
- 打开电源后，屏幕消磁约 3 秒钟。这会在屏幕周围产生很强的磁场，可能会影响放置在显示器周围磁带和磁盘上存储的数据。务必将磁记录设备、磁带和磁盘放置于远离显示器的地方。

设备应安装在便于与电源插座连接的位置。

安装

请勿将设备安装在以下地方：

- 可能会阻挡通风孔的表面（地毯、毯子等）或材料（窗帘、帏帐等）附近
- 靠近如散热器或空气管道的热源，或有阳光直射的地方
- 有温度剧烈变化的地方
- 在容易发生机械振颤或震动的地方
- 易摇动的表面
- 靠近产生磁场的设备，例如变压器或高压电线
- 靠近或位于带电金属表面

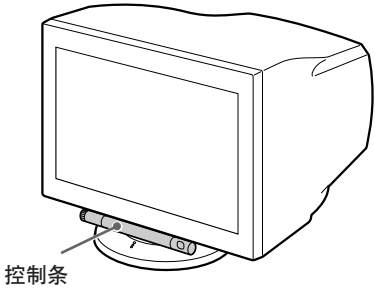
保养

- 用软布清洁屏幕。如果使用玻璃清洁剂，请勿使用含抗静电溶剂或有相似成分的清洁剂，否则会导致屏幕保护层擦伤。
- 请勿用类似圆珠笔或螺丝刀等尖锐或粗糙的物体摩擦、触碰或轻拍屏幕表面。这种接触可能导致显像管擦伤。
- 用蘸有中性清洁剂的微湿软布清洁机箱、操作板 and 控制器。请勿使用任何粗糙的衬垫、洗涤剂或溶剂，例如酒精或苯。

运输

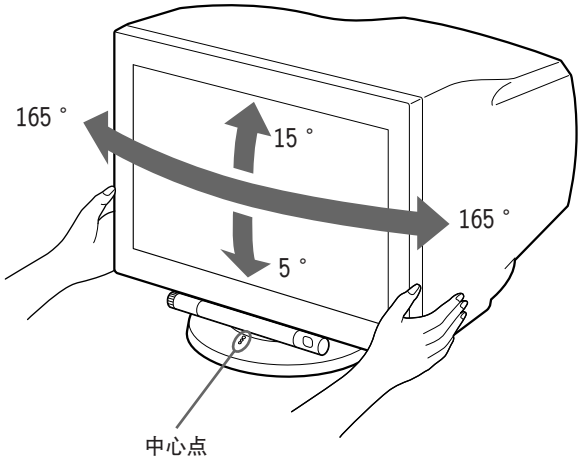
当您需修理或送货而要运输此显示器时，请使用原装纸板箱和包装材料。

搬运显示器时，切勿抓住控制条。



倾斜式旋转座的使用

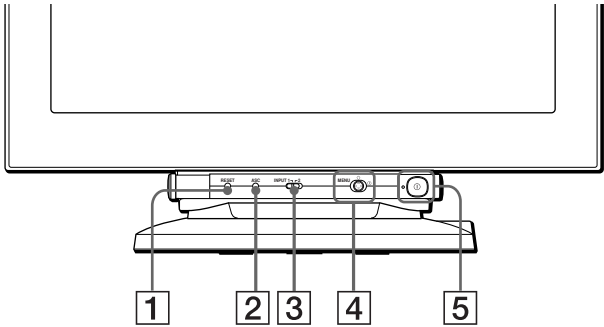
该显示器可以在以下所示角度范围内调节。要找到显示器旋转半径中心点， 请将显示器屏幕中心与底座中心点对准。当水平或垂直旋转时， 用双手托住显示器底部。



识别部件和控制器

细节请参见括号内所指示页。

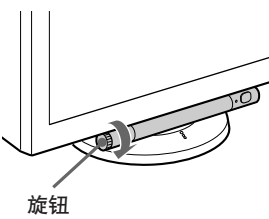
正面



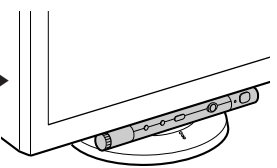
使用控制条

显示器有一个可转动的控制条。要操作控制条， 只要将左边旋钮向下旋转露出控制按钮。当不需要控制按钮时， 将旋钮向上旋转以隐藏控制按钮。

不使用时



使用时



1 RESET（重置）按钮（第 164 页）

该按钮重置调整至出厂设置。

2 ASC（自动调整画面尺寸和居中）按钮（第 157 页）

该按钮自动调整画面尺寸和居中。

3 INPUT（输入）开关（第 157 页）

该开关选择 13W3 或 HD15 视频输入信号。

4 十字按钮（第 159 页）

十字按钮用于显示菜单和对显示器作调整，包括亮度和对比度调整。

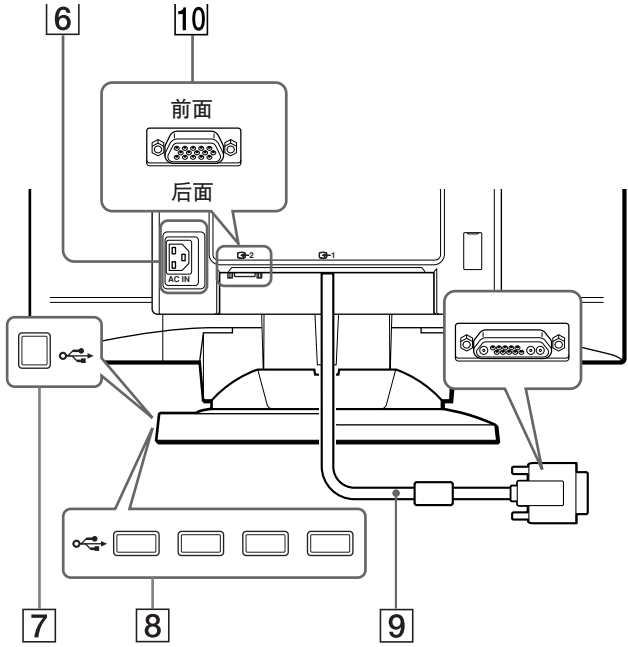
5 ①（电源）开关和指示灯（第 155 页、第 164 页、第 168 页）

该按钮用来打开或关闭显示器。电源指示灯在显示器打开时点亮为绿色，当处于节电模式时呈绿色和橙色闪烁，或点亮为橙色。

CS

（续）

背面



6 AC IN 连接器 (第 155 页)

该连接器向显示器提供 AC 电流。

7 USB (通用串行总线) 上行连接器 (第 156 页)

使用此连接器将显示器连接到 USB 对应的计算机。

8 USB (通用串行总线) 下行连接器 (第 156 页)

使用此连接器将 USB 外围设备连接到显示器。

9 视频输入 1 连接器 (13W3) (第 155 页)

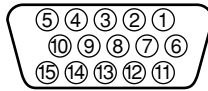
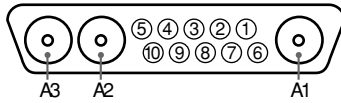
该连接器输入 RGB 视频信号 (0.700 V_{P-P}, 正) 和同步信号。

10 视频输入 2 连接器 (HD15) (第 155 页)

该连接器输入 RGB 视频信号 (0.700 V_{P-P}, 正) 和同步信号。

9 13W3

10 HD15



序号	9 信号	10 信号
A1	红	—
A2	绿	—
A3	蓝	—
1	数据时钟 (SCL) *	红
2	DDC + 5V*	绿 (绿色为复合同步)
3	—	蓝
4	DDC 地线*	ID (地线)
5	C 同步**	DDC 地线*
6	双向数据 (SDA) *	红色地线
7	垂直同步	绿色地线
8	ID (100Ω)	蓝色地线
9	ID (100Ω)	DDC + 5V*
10	地线	地线
11	—	ID (地线)
12	—	双向数据 (SDA) *
13	—	水平同步
14	—	垂直同步
15	—	数据时钟 (SCL) *

* DDC (显示数据通道) 是 VESA 标准。

** 如果 7 号插针引脚上有垂直同步, 插针引脚具有复合同步输入和水平同步输入的双重功能。

设置

该显示器在持续频率为 30 至 121kHz 之间的平台上运行。

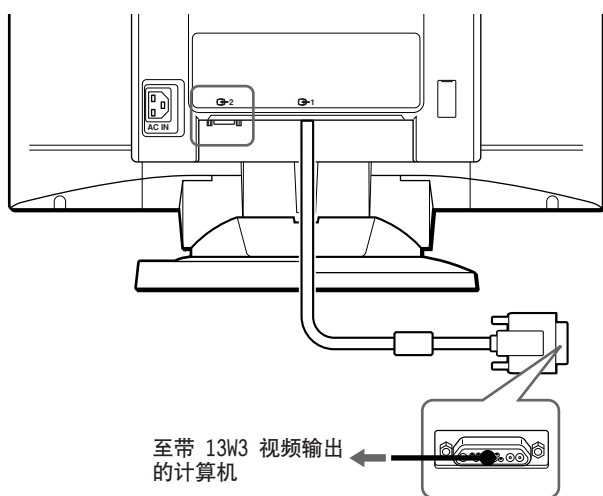
步骤 1: 将您的显示器连接到计算机上

连接前请关闭显示器和计算机。

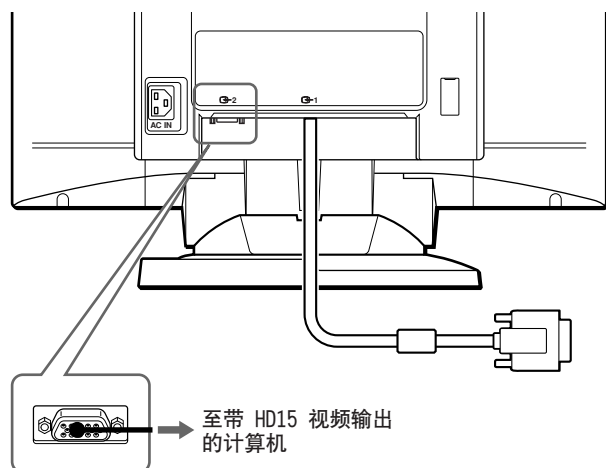
注意

- 请勿接触视频信号电缆连接器插针引脚，这可能导致引脚弯曲。
- 当连接视频信号电缆时，检查连接器排列位置。不要向错误的方向对连接器用力或弯曲插针引脚。

■ 连接至 13W3 连接器

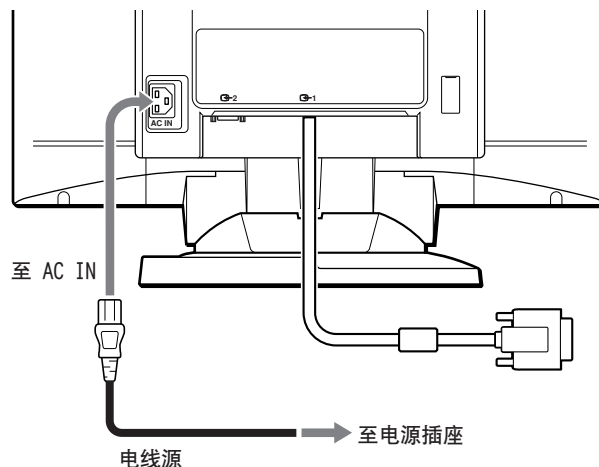


■ 连接至 HD15 连接器



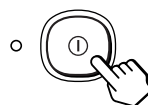
步骤 2: 连接电源线

待显示器和计算机关闭后，首先连接电源线至显示器，然后连接电源线至电源插座。



步骤 3: 打开显示器和计算机

首先打开显示器，然后打开计算机。



显示器安装完成。
如有必要，使用显示器控制器调节画面。

如果屏幕没有画面出现

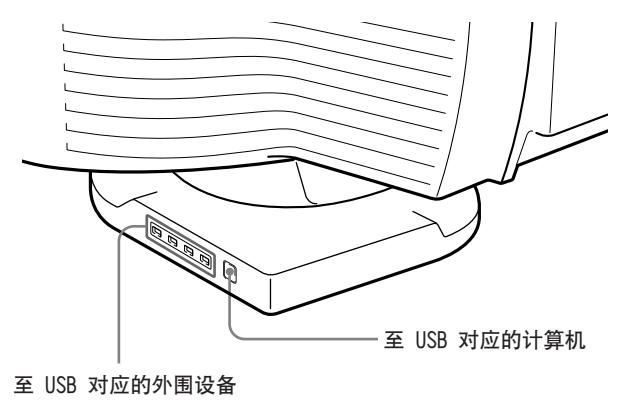
- 检查显示器是否正确连接至计算机。
- 如果屏幕上出现 NO INPUT SIGNAL，尝试改变输入信号（第 157 页），确认您的计算机图形卡是否正确插入总线插槽。
- 如果用本型号显示器更换原来的显示器，屏幕上出现 OUT OF SCAN RANGE，请重新连接原来的显示器。然后，调节计算机图形卡行频到 30 至 121kHz 之间，帧频到 48 至 160 Hz 之间。

关于屏幕信息的详细内容，参见第 166 页上“故障现象和排除方法”。

CS

连接通用串行总线（USB）对应的外围设备

您的显示器有一个上行和四个下行 USB 连接器。它们可以让您使用标准 USB 电缆便捷地将 USB 对应的外围设备（例如键盘、鼠标、打印机和扫描仪）连接至计算机。要将显示器作为外围设备的集线器，按照下图方式连接 USB。



- 1 打开显示器和计算机。
- 2 使用 USB 电缆（随机附送）连接您的计算机至方形上行 USB 连接器。
- 3 连接 USB 对应的外围设备至矩形下行 USB 连接器。

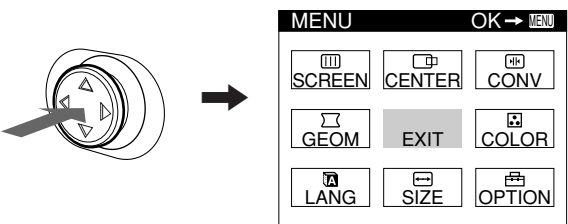
注意

- 并非所有计算机和/或操作系统都支持 USB 配置。查看您计算机说明书，看您是否能连接 USB 设备。
- 在多数情况下，USB 驱动软件需要安装在主机上。详情请参照外围设备说明书。
- 只要显示器在“打开”或节电模式，显示器也作为 USB 集线器。
- 如果您连接键盘或鼠标至 USB 连接器，然后第一次启动计算机，外围设备可能不工作。请先将键盘和鼠标直接连接到计算机，再设置 USB 对应的外围设备。然后，将它们连接至显示器。

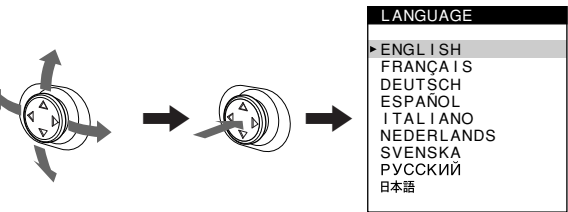
选择屏幕菜单语言（LANG）

具有英语、法语、德语、西班牙语、意大利语、荷兰语、瑞典语、俄语和日语版本的屏幕菜单。缺省设置为英语。

- 1 按十字按钮。
关于使用十字按钮的详细信息，请见第 159 页。



- 2 移动十字按钮到加亮显示 **LANG**，再次按十字按钮。



- 3 向上或下移动十字按钮以选择语言，再次按十字按钮。
 - ENGLISH: 英语
 - FRANCAIS: 法语
 - DEUTSCH: 德语
 - ESPANOL: 西班牙语
 - ITALIANO: 意大利语
 - NEDERLANDS: 荷兰语
 - SVENSKA: 瑞典语
 - РУССКИЙ: 俄语
 - 日本語: 日语

若要关闭菜单
按一次十字按钮回到主菜单，按两次回到正常画面。如果没有按下按钮，菜单约 30 秒后自动关闭。

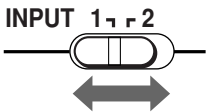
若要恢复至英语
当 LANGUAGE 菜单显示在屏幕上，按 RESET 按钮。

选择输入信号

您可以使用视频输入 1（13W3）和视频输入 2（HD15）连接器连接两台计算机至该显示器。要在两台计算机之间切换，请使用 INPUT 开关。

移动 INPUT 开关。

屏幕上出现当前选择的连接器（“INPUT 1”：13W3 或“INPUT 2”：HD15）数秒。



注意

如果没有信号输入到选择的连接器，屏幕上出现 NO INPUT SIGNAL。几秒后，显示器进入节电模式。

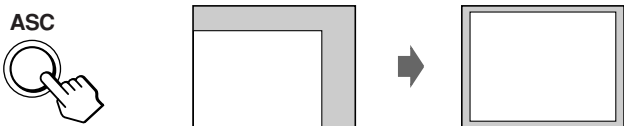
自动调整画面尺寸和居中（AUTO）

通过按 ASC（自动调整尺寸和居中）按钮，您可以轻易调整画面以充满整个屏幕。

按 ASC 按钮。

画面自动充满整个屏幕。

注意



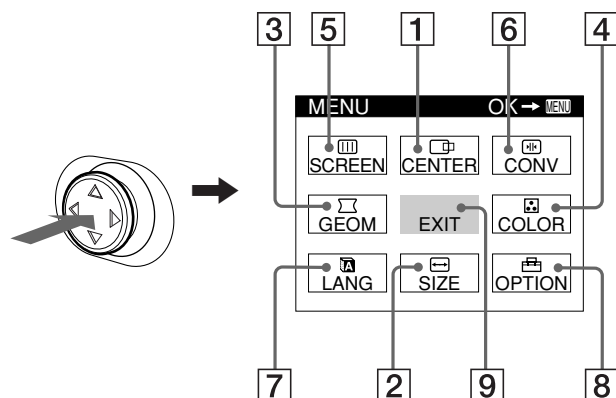
- 该功能用于提供全屏画面的计算机。如果背景色为黑色或输入画面没有充满至屏幕边缘，该功能可能无法正常工作。
- 画面只有在高宽比在 16:10 时才充满屏幕边缘。不是 16:10 屏幕高宽比的画面以实际分辨率显示，不会充满至屏幕边缘。
- 进行此功能操作时，显示的图像将移动数秒。这并非故障。

显示器的个人设置

您可以使用屏幕菜单对您的显示器做大量调整。

操作菜单

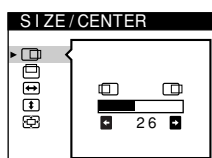
按十字按钮使屏幕上显示主 MENU。使用十字按钮的更多信息，请见第 159 页。



使用十字按钮选择以下菜单中的项目。

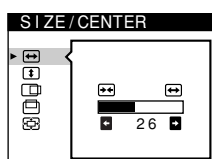
1 CENTER (第 160 页)

选择 CENTER 菜单来调整画面居中或缩放。



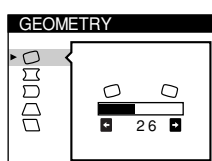
2 SIZE (第 160 页)

选择 SIZE 菜单来调整画面尺寸或缩放。



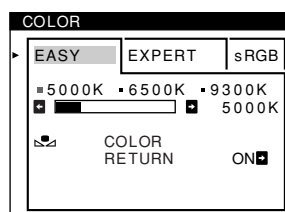
3 GEOM (第 160 页)

选择 GEOM 菜单调整画面转动和轮廓。



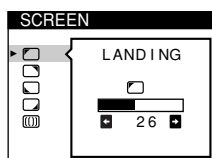
4 COLOR (第 160 页)

选择 COLOR 菜单调整画面色温。您可以使用此功能使显示器色彩与打印出的画面色彩相一致。



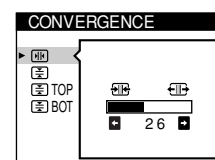
5 SCREEN (第 162 页)

选择 SCREEN 菜单来调整画面质量。您可以调整着屏和波纹消除效果。



6 CONV (第 163 页)

选择 CONV 菜单调整画面水平和垂直聚焦度。



7 LANG (第 156 页)

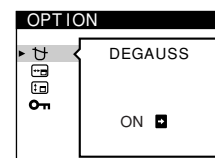
选择 LANG 菜单选择屏幕菜单语言。



8 OPTION (第 163 页)

选择 OPTION 菜单，调整显示器其它选项。这些选项包括：

- 屏幕消磁
- 改变屏幕菜单位置
- 锁定控制器

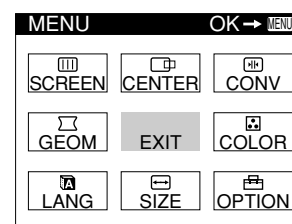


9 EXIT

选择 EXIT 关闭菜单。

显示当前输入信号

当前输入信号的行和帧频显示在主 MENU 下方。如果信号符合该显示器出厂预设模式之一，分辨率也将被显示。



当前信号输入 — 107.1kHz / 85Hz — 当前输入信号
1920x1200 分辨率 的行和帧频率

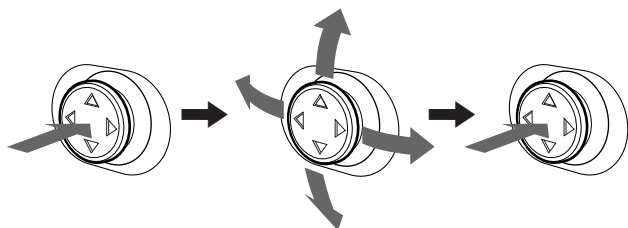
注意

在一些情况下，即使当前输入信号屏幕高宽比是 4:3 或 5:4，分辨率会以 16:10 或 16:9 的屏幕高宽比显示。

■ 使用十字按钮

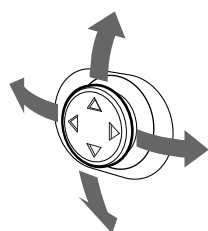
1 显示主 MENU 并选择您要调整的菜单。

按一次十字按钮，显示主 MENU。然后，上下左右移动十字按钮，使所要的菜单选项加亮。按十字按钮选择菜单选项。



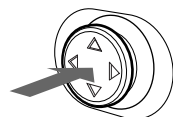
2 调整菜单。

上下左右移动十字按钮以做调整。



3 关闭菜单。

按一次十字按钮回到主菜单，按两次回到正常画面。如果没有按任何按钮，菜单在 30 秒后自动关闭。



■ 重置调整

按 RESET 按钮。关于重置调整的更多信息，请见第 164 页。

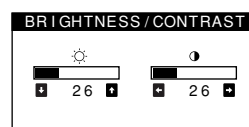


调整亮度和对比度

使用单独的 BRIGHTNESS/CONTRAST 菜单调整亮度和对比度。这些设置存储在记忆体中，供来自当前选择的输入连接器的信号使用。

1 向任何方向移动十字按钮。

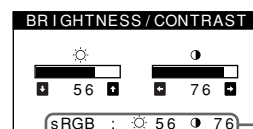
屏幕上显示 BRIGHTNESS/CONTRAST 菜单。



2 向上或向下移动十字按钮来调整亮度 (☀)，左或右移动调整对比度 (●)。

如果您在 COLOR 菜单选择 sRGB 模式

请在 BRIGHTNESS/CONTRAST 菜单显示中，确认亮度 (☀) 和对比度 (●) 的值被调整至 sRGB 模式中设定的相应数值。若未对应，按 RESET 按钮（至少 2 秒）。



sRGB 模式中设置的值




关于使用 sRGB 模式的更多信息，请参见第 160 页上“调整画面色彩 (COLOR)”。

菜单约 3 秒后自动消失。






调整画面居中（CENTER）

该设置存储于记忆体中,供当前输入信号使用。

- 1 按十字按钮。
屏幕上出现主 MENU。
- 2 将十字按钮移动使  CENTER 加亮显示,并再次按十字按钮。
屏幕上出现 SIZE/CENTER 菜单。
- 3 首先,向上或向下移动十字按钮选择  进行水平调整,或选择  进行垂直调整。然后,向左或向右移动十字按钮来调整居中。




调整画面尺寸（SIZE）

该设置存储于记忆体中,供当前输入信号使用。

- 1 按十字按钮。
屏幕上出现主 MENU。
- 2 移动十字按钮使  SIZE 加亮显示,并再次按十字按钮。
屏幕上出现 SIZE/CENTER 菜单。
- 3 首先,向上或向下移动十字按钮选择  进行水平调整,或选择  进行垂直调整。然后,向左或向右移动十字按钮来调整尺寸。


放大或缩小画面（ZOOM）


该设置存储于记忆体中,供当前输入信号使用。

- 1 按十字按钮。
屏幕上出现主 MENU。
- 2 移动十字按钮使  SIZE 或  CENTER 加亮显示,并再次按十字按钮。
屏幕上出现 SIZE/CENTER 菜单。
- 3 向上或向下移动十字按钮选择  （缩放）,向左或向右移动十字按钮放大或缩小画面。

注意
当水平或垂直尺寸达到最大或最小值时,停止调整。

调整画面轮廓（GEOM）

（旋转）设置存储于记忆体中,供所有输入信号使用。 所有其他设置存储于记忆体中,供当前输入信号使用。

- 1 按十字按钮。
屏幕上出现主 MENU。
- 2 移动十字按钮使  GEOM 加亮显示,并再次按十字按钮。
屏幕上出现 GEOMETRY 菜单。
- 3 首先,向上或向下移动十字按钮选择需要调整的选项。然后,向左或向右移动十字按钮进行调整。

选择	功能
	旋转画面
	扩大或收缩画面边缘
	向左或右移动画面边缘
	调整屏幕顶部画面宽度
	向左或右移动屏幕顶部画面

调整画面色彩（COLOR）

COLOR 设置可让您通过改变白色区域的色彩等级来调整画面色温。如果色温低,色彩显示发红;如果色温高,色彩显示发蓝。该调整对使显示器色彩与打印画面色彩相吻合是非常有用的。

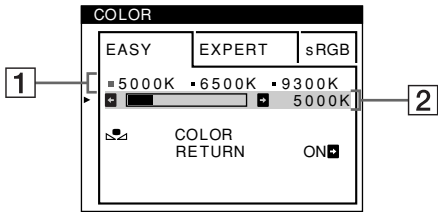
- 1 按十字按钮。
屏幕上出现主 MENU。
- 2 移动十字按钮使  COLOR 加亮显示,并再次按十字按钮。
屏幕上出现 COLOR 菜单。
- 3 向左或向右移动十字按钮选择调整模式。
有三种调整模式方式,EASY、EXPERT 和 sRGB。

根据下页说明调整选择的模式。
对于每个视频输入连接器,您可以在 EASY 或 EXPERT 模式中设置色温。



EASY 模式

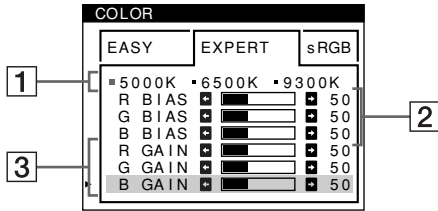
在 EASY 模式中，您可以通过改变三个预设色温—5000K、6500K 或 9300K 来微调色温。



- 1 向上或向下移动十字按钮来选择色温行[1]。然后，向左或向右移动十字按钮选择色温。
预设色温是 5000K、6500K 和 9300K。缺省设置是 9300K。当色温降低到 6500K 和 5000K 时，白色区域从带蓝色色调变为红色色调。
- 2 如有必要，可微调色温。向上或向下移动十字按钮选择色温行[2]。然后，向左或向右移动十字按钮微调色温。
如果您微调色温，新的色彩设置将存储在记忆体中，供所有三种色温使用，屏幕菜单选项[1]按如下改变。
 - [5000K] → [1]
 - [6500K] → [2]
 - [9300K] → [3]

EXPERT 模式

您可以通过选择 EXPERT 模式，对色彩进行更多细节的附加调整。



- 1 向上或向下移动十字按钮来选择色温行[1]。然后，向左或向右移动十字按钮选择色温。
- 2 向上或向下移动十字按钮来选择色温调整选项[2]。然后，向左或向右移动十字按钮调整 BIAS（黑色等级）。该选项用来调整画面的深色区域。
- 3 向上或向下移动十字按钮选择调整选项[3]。向左或向右移动十字按钮调整 GAIN（白色等级）。该选项用来调整画面浅色区域。

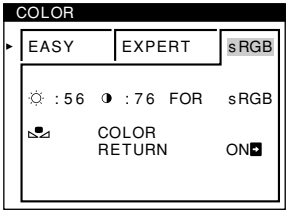
当改变选项[2]和[3]时，您可以调整输入信号 R（红色）、G（绿色）、B（蓝色）组成成分。

如果您微调色温，存储在记忆体中供所有三种色温使用的新的色彩设置和屏幕显示菜单的选项[1]按如下改变：

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

sRGB模式

sRGB 色彩设置是为 sRGB 对应的计算机产品的显示和打印色彩相关联而设计的行业标准色彩间隔协议。要调整色彩到 sRGB 外观，在 COLOR 菜单中简单地选择 sRGB 模式即可。一旦您选择了 sRGB 模式，亮度（☀）和对比度（●）值自动设置到 sRGB 模式的设定值。



- 为了正确显示 sRGB 色彩（ $\gamma = 2.2$ ，6500K），请确认：
- 亮度（☀）和对比度（●）值分别调整到 BRIGHTNESS/CONTRAST（亮度/对比度）菜单中显示的数值。如果没有，按 RESET 按钮（至少 2 秒）。关于如何改变亮度和对比度的信息，参见第 159 页上“调整亮度和对比度”。
 - 您的计算机色彩被设置为 sRGB 模式。


注意

您的计算机和其他连接的产品（例如打印机），必须是对应 sRGB。



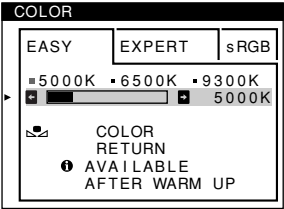
从 EASY 或 sRGB 菜单恢复色彩 (COLOR RETURN 功能)

大多数显示器的显示色彩在经过多年使用后会逐渐失去光泽。EASY 和 sRGB 菜单中的 COLOR RETURN (图像恢复) 功能可让您将色彩恢复到初始出厂质量等级。

- 1 向左或向右移动十字按钮选择 EASY 或 sRGB 模式。
- 2 首先，向上或向下移动十字按钮选择  (COLOR RETURN)。然后向右移动十字按钮。
当恢复色彩时，画面消失 (约 2 秒)。色彩恢复后，画面重新出现在屏幕上。

注意

- 使用该功能前，显示器应当处于正常操作模式 (绿色电源指示灯点亮) 至少 30 分钟。如果显示器进入节电模式，您必须将显示器恢复到正常操作模式，并等待 30 分钟以便让显示器就绪。您可能需要调整计算机节电设置，使显示器能保持正常操作模式至少 30 分钟。如果显示器没有就绪，将出现以下信息。




- 由于显像管自然老化，显示器会逐渐失去执行此项功能的能力。

调整画面质量 (SCREEN)

SCREEN 设置可让您通过调整波纹和着屏来调整画面质量。

- 如果屏幕边角处色彩不规则，请调整着屏。
- 如果屏幕上出现椭圆或波浪状图案，请调整波纹。

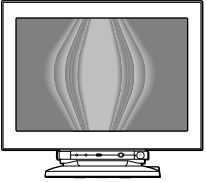
CANCEL MOIRE 和 MOIRE ADJUST 设置存储于记忆体中。供当前输入信号使用。所有其他设置存储于记忆体中，供所有输入信号使用。

- 1 按十字按钮。
屏幕上出现主 MENU。
- 2 移动十字按钮使  SCREEN 加亮显示，并再次按十字按钮。
屏幕上出现 SCREEN 菜单。
- 3 首先，向上或向下移动十字按钮选择所要的调整选项。然后，向左或向右移动十字按钮进行调整。

选择	功能
 LANDING	将屏幕左上角不规则彩色减少到最少。
 LANDING	将屏幕右上角不规则彩色减少到最少。
 LANDING	将屏幕左下角不规则彩色减少到最少。
 LANDING	将屏幕右下角不规则彩色减少到最少。
 CANCEL MOIRE*	打开或关闭波纹消除功能。 当选择 ON 时，  (MOIRE ADJUST) 在菜单中出现。
 MOIRE ADJUST	调整波纹消除等级直到波纹最小。

* 波纹是一种自然干扰，会在屏幕产生柔软波纹状线条。这可能是由于屏幕画面的图案和显示器荧光点图案之间的干扰所产生。

波纹示例




注意



当 CANCEL MOIRE 设置为 ON 时，画面会变模糊。

调整聚焦度（CONV）

CONV 设置可让您通过调节聚焦度调整画面质量。聚焦度指红色、绿色和蓝色信号的校准。


如果您看到字符或线条周围有红色或蓝色阴影，请调整聚焦度。这些设置存储在记忆体中，供所有输入信号使用。

- 按十字按钮。
屏幕上出现主 MENU。
- 移动十字按钮使  CONV 加亮显示，并再次按十字按钮。
屏幕上出现 CONVERGENCE 菜单。
- 首先，向上或向下移动十字按钮，选择所要的调整选项。然后，向左或向右移动十字按钮进行调整。

选择	功能
	水平移动红色或蓝色阴影
	垂直移动红色或蓝色阴影
 TOP V CONVER TOP	在屏幕顶部垂直移动红色或蓝色阴影
 BOT V CONVER BOTTOM	在屏幕底部垂直移动红色或蓝色阴影


附加设置（OPTION）

您可以手动进行显示器消磁、改变菜单位置，和锁定控制器。

- 按十字按钮。
屏幕上出现主 MENU。
- 移动十字按钮使  OPTION 加亮显示，并再次按十字按钮。
屏幕上显示 OPTION 菜单。
- 向上或向下移动十字按钮选择所需调整的选项。
根据以下说明调整选择选项。

■ 屏幕消磁



当电源打开后显示器自动消磁。

要进行手动消磁，首先向上或向下移动十字按钮选择  (DEGAUSS)。然后，向右移动十字按钮。


屏幕消磁约 3 秒。如果需要再次消磁，至少间隔 20 分钟以达到最佳效果。




■ 改变菜单位置

如果菜单挡住了屏幕图像，请改变菜单位置。

要改变屏幕菜单位置，首先向上或向下移动十字按钮选择  (OSD H POSITION) 进行水平调整，或选择  (OSD V POSITION) 进行垂直调整。然后，向左或向右移动十字按钮移动屏幕菜单。

■ 锁定控制器

通过锁定控制器保护调整数据，首先向上或向下移动十字按钮选择  (CONTROL LOCK)。然后，向右移动十字按钮，选择 ON。

仅有 ①（电源）开关、EXIT和  (CONTROL LOCK) 菜单的  OPTION 可以操作。如果选择了其他选项，屏幕上将出现  标志。

取消控制器锁定
重复以上步骤，并将  (CONTROL LOCK) 设定为 OFF。

CS

重设调整

该显示器有以下三种重设模式。使用 RESET 按钮进行重设调整。



■ 重设一个单独调整选项

使用十字按钮选择要重设的调整选项，按 RESET 按钮。

■ 重设所有调整数据供当前输入信号使用

当屏幕无菜单显示时按 RESET 按钮。

注意以下选项不会被该方法重设：

- 屏幕菜单语言（第 156 页）
- 在 COLOR 菜单（EASY、EXPERT、sRGB）中调整的模式（第 160 页）
- 屏幕菜单位置（第 163 页）
- 控制器锁定（第 163 页）

■ 重设调整数据供所有输入信号使用

按住 RESET 按钮 2 秒以上。

注意

在 （CONTROL LOCK）设置为 ON 时，RESET 按钮无效。

技术特性

预设和用户模式

当显示器接收了输入信号时，它会自动地将信号与存储于显示器存储器中的工厂预设模式之一相匹配，以便在屏幕中心提供高像质图像。对于不符合工厂预设模式之一的输入信号，本显示器的数字多重扫描技术也能保证任何定时在显示器频率范围内的信号（水平：30–121 kHz，垂直：48–160 Hz）在屏幕上出现清晰的画面。如果图像被调整过，其调整数据即以用户模式存储下来，每当接收相同输入信号时，此调整将被恢复。

预设模式定时表

编号	分辨率 (点×线)	行频	帧频
1	1920×1200	87.192 kHz	70 kHz
2	1600×1000	79.934 kHz	76 kHz
3	1600×1000	68.598 kHz	66 kHz
4	1440×900	71.809 kHz	76 kHz
5	1280×800	64.490 kHz	76 kHz

节电功能

本显示器符合 VESA、ENERGY STAR 和 NUTEK 设定的节电原则。如果显示器未与计算机或对应 DPMS（显示电源管理信号）的视频图像卡，显示器将在如以下所示的三个阶段中自动降低电量消耗。

通电模式	电量消耗*	①（电源）指示灯
正常操作	≤ 170 W	绿色
1 待机	≤ 15 W	绿色和橙色交替
2 暂停 (睡眠) **	≤ 15 W	绿色和橙色交替
3非活跃*** (深度睡眠) **	≤ 1 W	橙色
电源关闭	0 W	关闭

* 该表显示为显示器没有连接 USB 对应的外围设备的耗电量。

** “睡眠”和“深度睡眠”是由环境保护机构定义的节电模式。

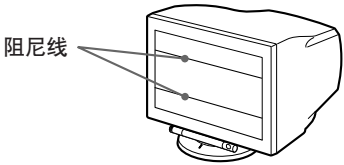
*** 当计算机将要进入节电模式时，输入信号被截止，且在显示器进入非活跃模式前，屏幕上出现 NO INPUT SIGNAL。几秒钟后，显示器进入节电模式。

故障检修

在联系技术支持前，参阅本节。

如果屏幕上出现细线（阻尼线）

屏幕上出现明显的线条，尤其是背景色较浅时（通常是白色），对于 Trinitron 显示器是正常现象。这不是故障。阻尼线的阴影用来稳定障栅。障栅是 Trinitron 显像管独特功能所必须的要素，它能使更多的光线到达屏幕，使画面更鲜艳、更细腻。

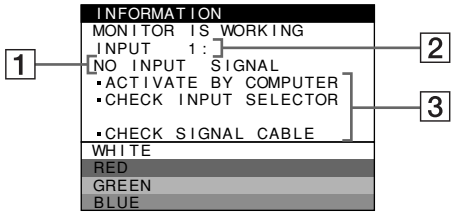


屏幕信息

如果输入信号有错误，屏幕上将出现显示以下一种信息。

如果行1显示 NO INPUT SIGNAL

这表示没有来自选择的连接器的信号被输入。



2 选择的连接器

该信息显示当前选择的连接器（INPUT1 或 INPUT2）。

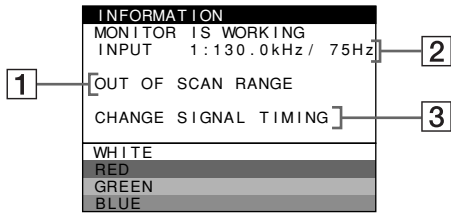
3 排除方法

屏幕上可能会出现以下一条或多条信息。

- 如果屏幕上出现 ACTIVATE BY COMPUTER，试着按计算机任何键或移动鼠标，并确认您计算机图形卡是否完全正确插入总线插槽。
- 如果屏幕上出现 CHECK INPUT SELECTOR，试着改变输入信号（第 157 页）。
- 如果屏幕上出现 CHECK SIGNAL CABLE，请检查显示器是否正确连接到计算机（第 155 页）。

如果行1显示 OUT OF SCAN RANGE

这表明显示器规格不支持输入信号。



2 选择的连接器和当前输入信号的频率

该信息显示当前选择的连接器（INPUT1 或 INPUT2）。如果显示器识别出当前输入信号的频率，也将显示行频和帧频。

3 排除方法

屏幕上出现 CHANGE SIGNAL TIMING。如果您用该显示器更换旧的显示器，请重新连接旧的显示器。然后调节计算机图形卡行频至 30 - 121 kHz，帧频至 48 - 160 Hz。

更多信息，请参见第 166 页上“故障现象和排除方法”。




故障现象和排除方法

如果故障是由于连接的计算机或其他设备所导致，请参阅连接设备的说明书。
如果以下建议的方法也无法解决问题，请使用自检功能(第 168 页)。

现象	检查以下项目
没有画面	
如果 ① (电源) 指示灯没有点亮	<ul style="list-style-type: none">• 检查电源线是否正确连接。• 检查 ① (电源) 开关是否处于“打开”位置。
如果屏幕显示 NO INPUT SIGNAL 信息，或如果 ① (电源) 指示灯为橙色或在绿色和橙色间交替亮起	<ul style="list-style-type: none">• 检查视频信号电缆是否正确连接， 所有插头牢固插入插座 (第 155 页)。• 检查 INPUT 开关设置是否正确 (第 157 页)。• 检查视频输入连接器的插针引脚是否弯曲或陷入。 <p>■由于连接计算机或其他设备导致故障</p> <ul style="list-style-type: none">• 计算机处于节电模式。试着按键盘任何键或移动鼠标。• 检查计算机电源是否“打开”。• 检查图形卡是否完全插入正确的总线插槽。
如果屏幕显示 OUT OF SCAN RANGE 信息	<p>■由于连接计算机或其他设备导致故障</p> <ul style="list-style-type: none">• 检查视频频率范围是否在显示器规格范围内。如果您用本显示器替换旧的显示器，重新连接旧的显示器， 并按以下所示调整频率范围。 行频：30 - 121 kHz 帧频：48 - 160 Hz
如果没有信息显示并且 ① (电源) 指示灯为绿色或橙色闪烁	<ul style="list-style-type: none">• 请使用自检功能 (第 168 页)。
画面闪烁、跳动、晃动或被扰频	<ul style="list-style-type: none">• 拿开和消除任何可能的电磁场干扰源，如其他显示器、激光打印机、荧光灯、电视或电风扇。• 使显示器远离电源线，或在显示器附近放置电磁屏蔽物。• 试着将显示器插入不同的交流电插座，最好是其他电路。• 试着将显示器向左或右旋转 90°。 <p>■由于连接计算机或其他设备导致故障</p> <ul style="list-style-type: none">• 查阅您图形卡手册，以使显示器设定正确。• 确认本显示器支持输入信号的频率 (第 164 页)。即使频率在正确范围内，一些图形卡的显示器同步脉冲太窄而无法正确同步。• 调整计算机刷新率 (帧频) 以获得最佳画面效果。
画面模糊	<ul style="list-style-type: none">• 调整亮度和对比度 (第 159 页)。• 显示器消磁* (第 163 页)。• 如过 CANCEL MOIRE 为 ON，画面可能会模糊。减少波纹消除效果或将 CANCEL MOIRE 设为 OFF (第 162 页)。
画面重影	<ul style="list-style-type: none">• 不要使用视频电缆延长线和/或视频转换开关盒。• 检查所有插头是否牢固地插入插座。
画面未居中或尺寸不正确	<ul style="list-style-type: none">• 按 ASC 按钮 (第 157 页)。• 调整画面尺寸或居中 (第 160 页)。注意一些视频模式无法充满屏幕边缘。
图像边缘弯曲	<ul style="list-style-type: none">• 调整几何图形 (第 160 页)。
明显的波浪或椭圆图案 (波纹)	<ul style="list-style-type: none">• 将 CANCEL MOIRE 设为 ON 并调节波纹消除等级，直到波纹达到最小程度 (第 162 页)。 <p>■由于连接计算机或其他设备导致故障</p> <ul style="list-style-type: none">• 改变计算机桌面图案。



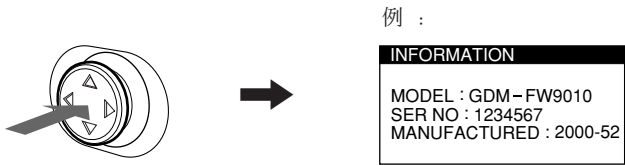


现象	检查以下项目
色彩不一致	<ul style="list-style-type: none">显示器消磁*（第 163 页）。如果您有如扬声器等产生磁场的设备靠近显示器，或您改变了显示器朝向，色彩可能会产生不一致。调整着屏（第 162 页）。
白色显示不象白色	<ul style="list-style-type: none">调整色温（第 160 页）。
字符和线条边缘有红色或蓝色阴影	<ul style="list-style-type: none">调整聚焦度（第 163 页）。
显示器按钮不能操作 (屏幕显示 )	<ul style="list-style-type: none">如果控制器锁定设为 ON， 将其设为 OFF (第 163 页)。
COLOR RETURN 功能不能操作	<ul style="list-style-type: none">使用该功能前，显示器必须处于正常操作模式（绿色电源指示灯点亮）超过 30 分钟。关于使用 COLOR RETURN 功能的更多信息，请参见第 162 页调整计算机节电设置，使显示器处于正常操作状态 30 分钟以上。由于显像管自然老化，显示器逐渐丧失此功能。
USB 外围设备无法操作	<ul style="list-style-type: none">检查专用的 USB 连接器是否牢固连接（第 156 页）。检查 ①（电源）开关是否处于“开”的位置。■由于连接计算机或其他设备导致故障检查任何自供电的 USB 兼容外围设备电源是否“打开”。安装计算机最新的设备驱动程序。联系您设备制造商，咨询专用的设备驱动程序的有关信息。如果您 USB 对应的键盘或鼠标无法操作，将其直接连接到计算机，重新启动，并对 USB 设置做必要的调整。然后，将键盘或鼠标连接到显示器。如果您将键盘或鼠标连接到 USB 连接器并第一次启动计算机，外围设备可能无法操作。
打开电源后立刻听到嗡嗡声	<ul style="list-style-type: none">这是自动消磁循环的声音。当电源打开后， 显示器自动消磁 3 秒。

* 如果需要再次进行消磁循环，至少间隔 20 分钟以达到最佳效果。您会听到嗡嗡声，这并非故障。

显示本显示器型号名称、序列号和制造时间。

当显示器接收视频信号时，按住十字按钮超过 5 秒，就会显示显示器信息框。



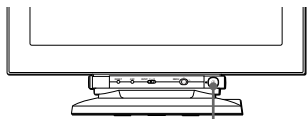
如果故障仍然存在，请联系您的维修代理，并提供以下信息。

- 机器型号名称：GDM-FW9010
- 序列号
- 您计算机和图形卡的名称和规格。



自检功能

本显示器具有自检功能。如果您显示器或计算机发生故障，屏幕将变成空白，①（电源）指示灯也将点亮为绿色或呈橙色闪烁。如果①（电源）指示灯点亮为橙色，计算机将进入节电模式。试着按键盘任何键或移动鼠标。



①（电源）指示灯

■ 如果①（电源）指示灯为绿色

- 1 从视频输入 1 和 2 连接器断开所有插头，或关闭连接的计算机。
- 2 按①（电源）按钮两次关闭并再打开显示器。
- 3 在显示器进入节电模式前，将摇杆移向右边 2 秒。



如果显示所有四个色彩条（白色、红色、绿色、蓝色），显示器工作正常。重新连接视频输入电缆并检查您计算机的状况。

如果不显示色彩条，显示器可能有故障。请告知您的服务代理有关显示器的状况。

■ 如果①（电源）指示灯呈橙色闪烁

按①（电源）按钮两次关闭显示器，然后再打开。

如果①（电源）指示灯点亮为绿色，显示器工作正常。

如果①（电源）指示灯一直闪烁，显示器可能有故障。计算①（电源）指示灯呈橙色闪烁的间隔，向您的维修代理告知显示器状况。务必告知显示器型号名称和序列号。同时还要通报您计算机和图形卡构造和型号。

规格

CRT	0.23 - 0.27mm 障栅间距 对角线 24 英寸 90 度偏转 FD Trinitron
可显示图像尺寸	约 482.1 × 308.2mm（宽/高） 22.5" 显示图像
分辨率	建议（16:10） 行：1920 点 帧：1200 线
输入信号等级	视频信号 模拟 RGB：0.700Vp-p（正），75Ω SYNC 信号 H/V 分离或复合同步： TTL 2.2 kΩ, 无极性 绿色为同步：0.3Vp-p（负）
标准画面区域	16:10 约 474 × 296mm（宽/高） 4:3 约 395 × 296mm（宽/高） 5:4 约 370 × 296mm（宽/高）
偏转频率*	行：30 至 121kHz 帧：48 至 160Hz
交流输入电压/电流	100 至 240V、50/60Hz，2.2 - 1.2A
耗电量	约 170W（未连接 USB 设备）
操作温度	10° C 至 40° C
尺寸	约 571.5 × 500 × 522.5mm（宽/高/深）
质量	约 42kg
即插即用	DDC1/DDC2B/DDC2Bi，GTF**

* 建议行和帧计时状况

- 行同步宽度负载应超过行总计时的 4.8% 或 0.8 μs（选其较大值）。
- 行消隐宽度应超过 2.3 μsec。
- 帧消隐应超过 450 μsec。

**如果输入信号符合通用计时公式（GTF），显示器 GTF 功能将自动提供屏幕优化图像。

设计和规格改变恕不另行通知。

目錄

注意事項 170

識別部件和控制器 171

設置 173

 步驟 1:將您的顯示器連接到計算機上 173

 步驟 2:連接電源線 173

 步驟 3:打開顯示器和計算機 173

 連接通用串行總線（USB）對應的外圍設備 174

 選擇屏幕菜單語言（LANG） 174

 選擇輸入信號 175

 自動調整畫面尺寸和居中（AUTO） 175

顯示器的個人設置 176

 操作菜單 176

 調整亮度和對比度 177

 調整畫面居中（CENTER） 178

 調整畫面尺寸（SIZE） 178

 放大或縮小畫面（ZOOM） 178

 調整畫面輪廓（GEOM） 178

 調整畫面色彩（COLOR） 178

 調整畫面質量（SCREEN） 180

 調整聚焦度（CONV） 181

 附加設置（OPTION） 181

 重設調整 182

技術特性 182

 預設和用戶模式 182

 節電功能 182

故障檢修 183

 如果屏幕上出現細線（阻尼線） 183

 屏幕信息 183

 故障現象和排除方法 184

 自檢功能 186

規格 186

Appendix i

 TOC'99 Eco-document i

•Trinitron®是 Sony Corporation 的注冊商標。

•VESA 和 DDC™ 是視頻電子標準協會的商標。

•ENERGY STAR 是美國已注冊的標志。

•所有其它在此提到的產品名稱可能是它們各自公司的商標或注冊商標。

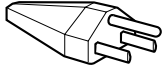
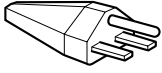
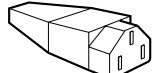
•此外，“TM”和“®”在本說明書中不再敘述。

CT

注意事項

有關電源連接的警告

請使用與當地電力供應相匹配的電源線。

			
115V	230V (不在標準電線組件中提供)	CEE-22 電線組件、雌端 (所有電源線組件)	
美國、加拿大、台灣、韓國、日本	歐洲大陸	英國、愛爾蘭	澳大利亞、新西蘭
插頭型號 NEMA S-15P	插頭型號 CEE7/VII (Schuko)	插頭型號 B S 1363	插頭型號 SAA AS 3112
電線型號 SJT	電線型號 HAR (H05VV-F3G1.0)	電線型號 HAR (H05VV-F3G1.0)	電線型號 CDB03PLP
電線組件最小額定值 10 A/125 V 18/3AWG	電線組件最小額定值 10 A/250 V	電線組件最小額定值 10 A/250 V	電線組件最小額定值 10 A/250 V
電線長度 (+/- 0.1 m) 2 m	電線長度 (+/- 0.1 m) 2.5 m	電線長度 (+/- 0.1 m) 2.5 m	電線長度 (+/- 0.1 m) 2.5 m
安全認證 UL/CSA	安全認證 HAR	安全認證 BSI, ASTA	安全認證 新南威爾士州能源部
一般供電裝置的自動量程修正在所有地方都能工作；如果使用了與當地電壓相適合的電源線和插頭，顯示器會自行調節。			

- 斷開電源線前，關閉電源後至少等待 30 秒，這樣可以使屏幕表面靜電釋放。
- 打開電源後，屏幕消磁約 3 秒鐘。這會在屏幕周圍產生很強的磁場，可能會影響放置在顯示器周圍磁帶和磁盤上存儲的數據。務必將磁記錄設備、磁帶和磁盤放置於遠離顯示器的地方。

設備應安裝在便於與電源插座連接的位置。

安裝

請勿將設備安裝在以下地方：

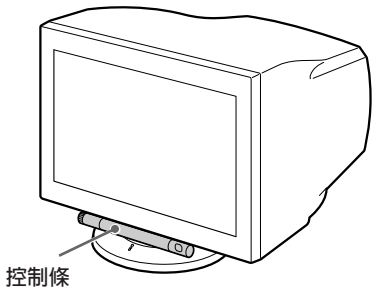
- 可能會阻擋通風孔的表面（地毯、毯子等）或材料（窗簾、幃帳等）附近
- 靠近如散熱器或空氣管道的熱源，或有陽光直射的地方
- 有溫度劇烈變化的地方
- 在容易發生機械振盪或震動的地方
- 易搖動的表面
- 靠近產生磁場的設備，例如變壓器或高壓電線
- 靠近或位於帶電金屬表面

保養

- 用軟布清潔屏幕。如果使用玻璃清潔劑，請勿使用含抗靜電溶劑或有相似成分的清潔劑，否則會導致屏幕保護層擦傷。
- 請勿用類似圓珠筆或螺絲刀等尖銳或粗糙的物体摩擦、触碰或輕拍屏幕表面。這種接觸可能導致顯像管擦傷。
- 用蘸有中性清潔劑的微濕軟布清潔機箱、操作板和控制器。請勿使用任何粗糙的襯墊、洗滌粉劑或溶劑，例如酒精或苯。

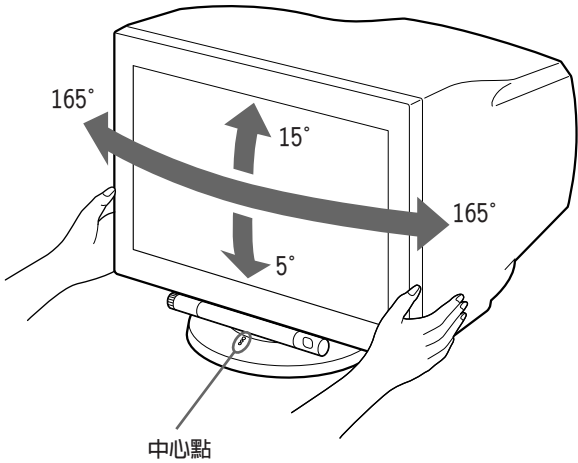
運輸

當您需修理或送貨而要運輸此顯示器時，請使用原裝紙板箱和包裝材料。
搬運顯示器時，切勿抓住控制條。



傾斜式旋轉座的使用

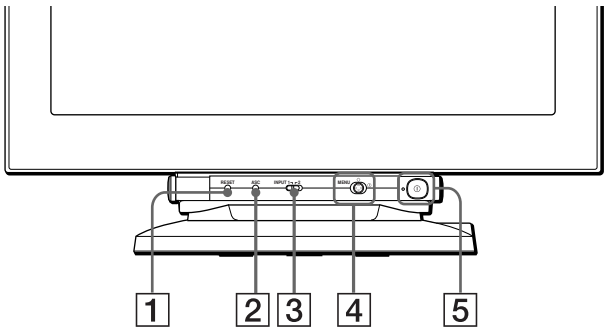
該顯示器可以在以下所示角度範圍內調節。要找到顯示器旋轉半徑中心點，請將顯示器屏幕中心與底座中心點對准。當水平或垂直旋轉時，用雙手托住顯示器底部。



識別部件和控制器

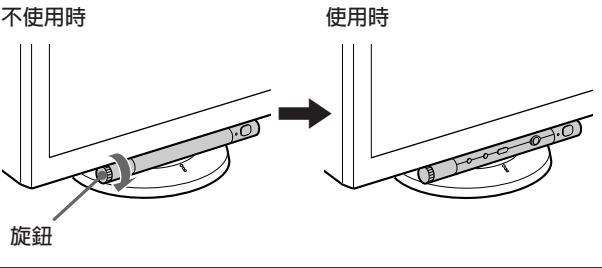
細節請參見括號內所指示頁。

正面



使用控制條

顯示器有一個可轉動的控制條。要操作控制條，只要將左邊旋鈕向下旋轉露出控制按鈕。當不需要控制按鈕時，將旋鈕向上旋轉以隱藏控制按鈕。

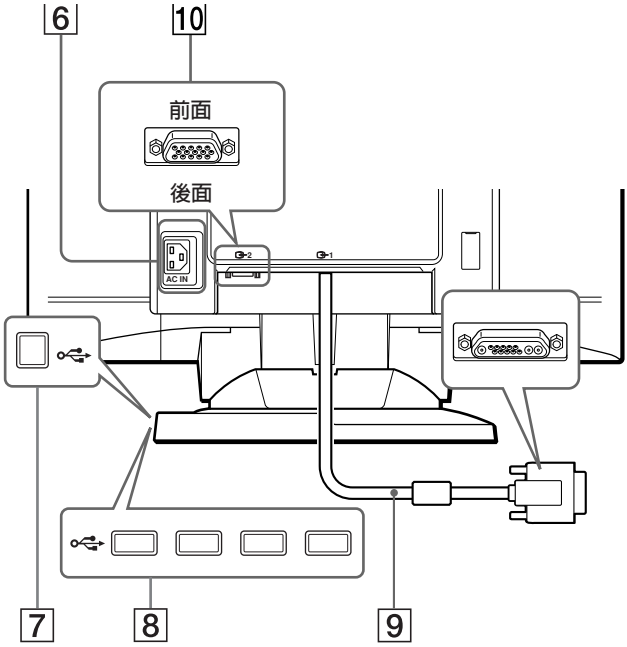


- 1 RESET（重置）按鈕（第 182 頁）**
該按鈕重置調整至出廠設置。
- 2 ASC（自動調整畫面尺寸和居中）按鈕（第 175 頁）**
該按鈕自動調整畫面尺寸和居中。
- 3 INPUT（輸入）開關（第 175 頁）**
該開關選擇 13W3 或 HD15 視頻輸入信號。
- 4 十字按鈕（第 177 頁）**
十字按鈕用於顯示菜單和對顯示器作調整，包括亮度和對比度調整。
- 5 ①（電源）開關和指示燈（第 173 頁、第 182 頁、第 186 頁）**
該按鈕用來打開或關閉顯示器。電源指示燈在顯示器打開時點亮為綠色，當處於節電模式時呈綠色和橙色閃爍，或點亮為橙色。

CT

（續）

背面



6 AC IN 连接器 (第 173 頁)

該连接器向顯示器提供 AC 電流。

7 USB (通用串行總線) 上行连接器 (第 174 頁)

使用此连接器將顯示器連接到 USB 對應的計算機。

8 USB (通用串行總線) 下行连接器 (第 174 頁)

使用此连接器將 USB 外圍設備連接到顯示器。

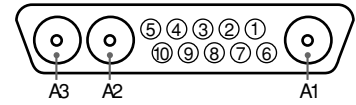
9 視頻輸入 1 连接器 (13W3) (第 173 頁)

該连接器輸入 RGB 視頻信號 (0.700 V_{p-p}, 正) 和同步信號。

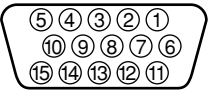
10 視頻輸入 2 连接器 (HD15) (第 173 頁)

該连接器輸入 RGB 視頻信號 (0.700 V_{p-p}, 正) 和同步信號。

9 13W3



10 HD15



序號	9信號	10信號
A1	紅	—
A2	綠	—
A3	藍	—
1	數據時鐘 (SCL) *	紅
2	DDC + 5V*	綠 (綠色為復合同步)
3	—	藍
4	DDC 地線*	ID (地線)
5	C 同步**	DDC 地線*
6	雙向數據 (SDA) *	紅色地線
7	垂直同步	綠色地線
8	ID (100Ω)	藍色地線
9	ID (100Ω)	DDC + 5V*
10	地線	地線
11	—	ID (地線)
12	—	雙向數據 (SDA) *
13	—	水平同步
14	—	垂直同步
15	—	數據時鐘 (SCL) *

* DDC (顯示數據通道) 是 VESA 標準。

**如果 7 號插針引腳上有垂直同步，插針引腳具有復合同步輸入和水平同步輸入的雙重功能。

設置

該顯示器在持續頻率為 30 至 121kHz 之間的平台運行。

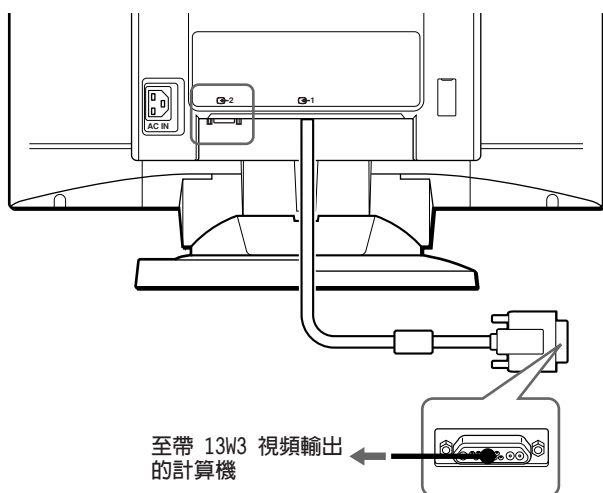
步驟 1: 將您的顯示器連接到計算機上

連接前請關閉顯示器和計算機。

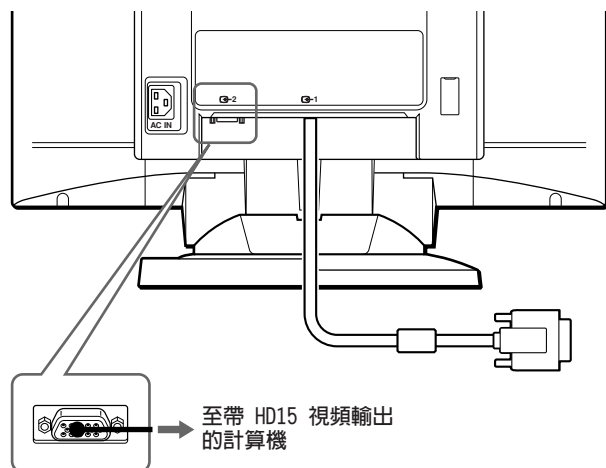
注意

- 請勿接觸視頻信號電纜連接器插針引腳，這可能導致引腳彎曲。
- 當連接視頻信號電纜時，檢查連接器排列位置。不要向錯誤的方向對連接器用力或彎曲插針引腳。

■ 連接至 13W3 連接器

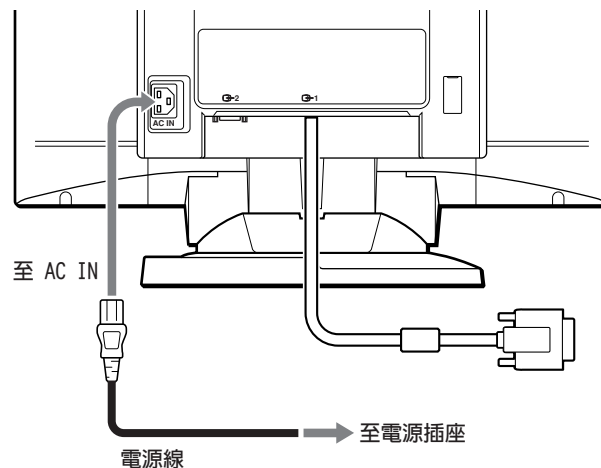


■ 連接至 HD15 連接器



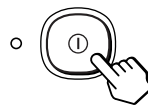
步驟 2: 連接電源線

待顯示器和計算機關閉後，首先連接電源線至顯示器，然後連接電源線至電源插座。



步驟 3: 打開顯示器和計算機

首先打開顯示器，然後打開計算機。



顯示器安裝完成。

如有必要，使用顯示器控制器調節畫面。

如果屏幕沒有畫面出現

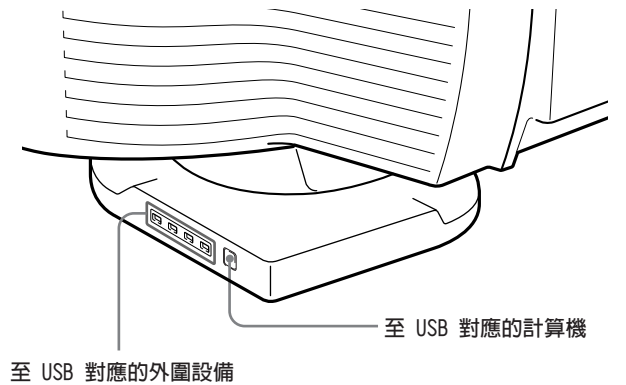
- 檢查顯示器是否正確連接至計算機。
- 如果屏幕上出現 NO INPUT SIGNAL，嘗試改變輸入信號（第 175 頁），確認您的計算機圖形卡是否正確插入總線插槽。
- 如果用本型號顯示器更換原來的顯示器，屏幕上出現 OUT OF SCAN RANGE，請重新連接原來的顯示器。然後，調節計算機圖形卡行頻到 30 至 121kHz 之間，幀頻到 48 至 160Hz 之間。

關於屏幕信息的詳細內容，參見第 184 頁上“故障現象和排除方法”。

CT

連接通用串行總線（USB）對應的外圍設備

您的顯示器有一個上行和四個下行 USB 連接器。它們可以讓您使用標準 USB 電纜便捷地將 USB 對應的外圍設備（例如鍵盤、鼠標、打印機和掃描儀）連接至計算機。要將顯示器作為外圍設備的集線器，按照下圖方式連接 USB。



- 1 打開顯示器和計算機。
- 2 使用 USB 電纜（隨機附送）將您的計算機連接至方形上行 USB 連接器。
- 3 連接 USB 對應的外圍設備至矩形下行 USB 連接器。

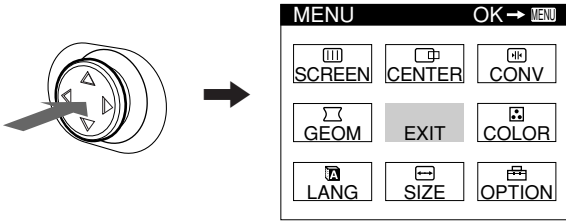
注意

- 并非所有計算機和/或操作系統都支持 USB 配置。查看您計算機說明書，看您是否能連接 USB 設備。
- 在多數情況下，USB 驅動軟件需要安裝在主機上。詳情請參照外圍設備說明書。
- 只要顯示器在“打開”或節電模式，顯示器也作為 USB 集線器。
- 如果您連接鍵盤或鼠標至 USB 連接器，然後第一次啟動計算機，外圍設備可能不工作。請先將鍵盤和鼠標直接連接到計算機，再設置 USB 對應的外圍設備。然後，將它們連接至顯示器。

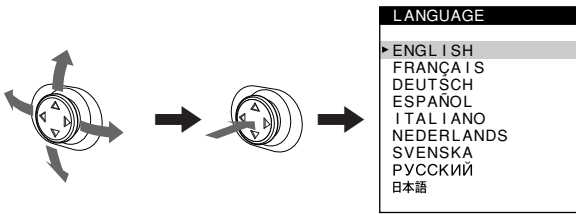
選擇屏幕菜單語言（LANG）

具有英語、法語、德語、西班牙語、意大利語、荷蘭語、瑞典語、俄語和日語版本的屏幕菜單。缺省設置為英語。

- 1 按十字按鈕。
關於使用十字按鈕的詳細信息，請見第 177 頁。



- 2 移動十字按鈕到加亮顯示 **LANG**，再次按十字按鈕。



- 3 向上或下移十字按鈕杆以選擇語言，再次按十字按鈕。
 - ENGLISH: 英語
 - FRANCAIS: 法語
 - DEUTSCH: 德語
 - ESPANOL: 西班牙語
 - ITALIANO: 意大利語
 - NEDERLANDS: 荷蘭語
 - SVENSKA: 瑞典語
 - РУССКИЙ: 俄語
 - 日本語: 日語

若要關閉菜單

按一次十字按鈕回到主菜單，按兩次回到正常畫面。如果沒有按下按鈕，菜單約 30 秒後自動關閉。

若要恢復至英語

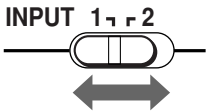
當 LANGUAGE 菜單顯示在屏幕上，按 RESET 按鈕。

選擇輸入信號

您可以使用視頻輸入 1（13W3）和視頻輸入 2（HD15）連接器連接兩台計算機至該顯示器。要在兩台計算機之間切換，請使用 INPUT 開關。

移動 INPUT 開關。

屏幕上出現當前選擇的連接器（“INPUT 1”：13W3 或 “INPUT 2”：HD15）數秒。



注意

如果沒有信號輸入到選擇的連接器，屏幕上出現 NO INPUT SIGNAL。几秒後，顯示器進入節電模式。

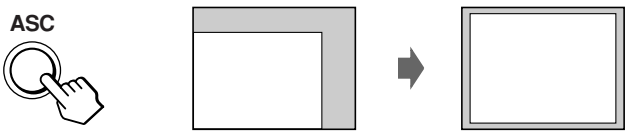
自動調整畫面尺寸和居中（AUTO）

通過按 ASC（自動調整尺寸和居中）按鈕，您可以輕易調整畫面以充滿整個屏幕。

按 ASC 按鈕。

畫面自動充滿整個屏幕。

注意



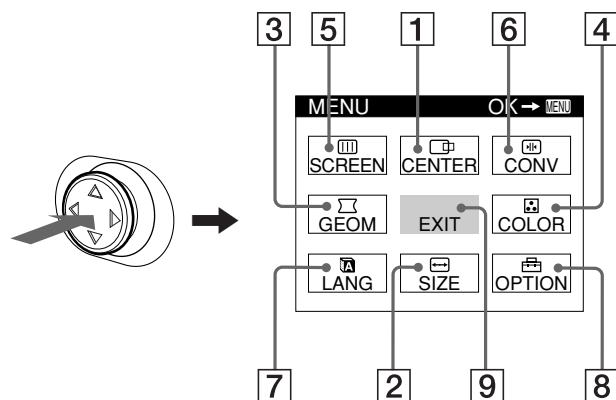
- 該功能用於提供全屏畫面的計算機。如果背景色為黑色或輸入畫面沒有充滿至屏幕邊緣，該功能可能無法正常工作。
- 畫面只有在高寬比在 16:10 時才充滿屏幕邊緣。不是 16:10 屏幕高寬比的畫面以實際分辨率顯示，不會充滿至屏幕邊緣。
- 進行此功能操作時，顯示的圖像將移動數秒。這并非故障。

顯示器的個人設置

您可以使用屏幕菜單對您的顯示器做大量調整。

操作菜單

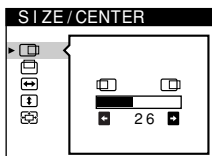
按十字按鈕使屏幕上顯示主 MENU。使用十字按鈕的更多信息，請見第 177 頁。



使用十字按鈕選擇以下菜單中的項目。

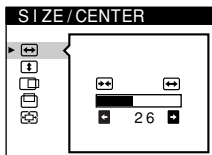
1 CENTER (第 178 頁)

選擇 CENTER 菜單來調整畫面居中或縮放。



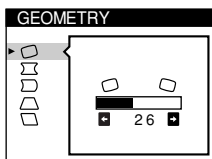
2 SIZE (第 178 頁)

選擇 SIZE 菜單來調整畫面尺寸或縮放。



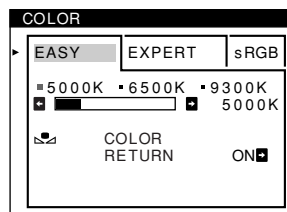
3 GEOM (第 178 頁)

選擇 GEOM 菜單調整畫面轉動和輪廓。



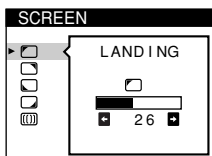
4 COLOR (第 178 頁)

選擇 COLOR 菜單調整畫面色溫。您可以使用此功能使顯示器色彩與打印出的畫面色彩相一致。



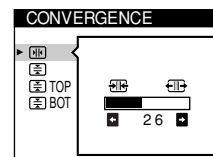
5 SCREEN (第 180 頁)

選擇 SCREEN 菜單來調整畫面質量。您可以調整著屏和波紋消除效果。



6 CONV (第 181 頁)

選擇 CONV 菜單調整畫面水平和垂直聚焦度。



7 LANG (第 174 頁)

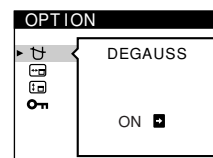
選擇 LANG 菜單選擇屏幕菜單語言。



8 OPTION (第 181 頁)

選擇 OPTION 菜單，調整顯示器其它選項。這些選項包括：

- 屏幕消磁
- 改變屏幕菜單位置
- 鎖定控制器

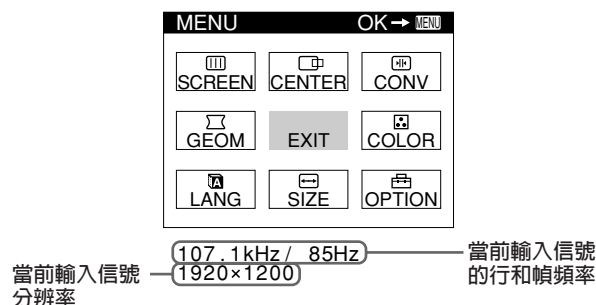


9 EXIT

選擇 EXIT 關閉菜單。

顯示當前輸入信號

當前輸入信號的行和幀頻顯示在主 MENU 下方。如果信號符合該顯示器出廠預設模式之一，分辨率也將被顯示。



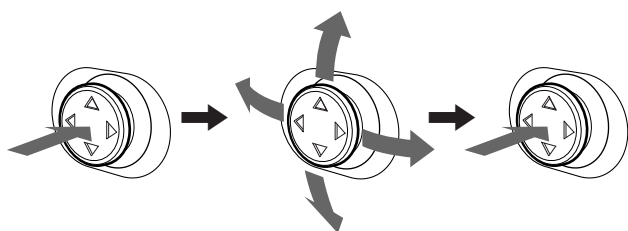
注意

在一些情況下，即使當前輸入信號屏幕高寬比是 4:3 或 5:4，分辨率會以 16:10 或 16:9 的屏幕高寬比顯示。

■ 使用十字按鈕

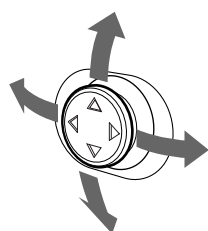
1 顯示主 MENU 并選擇您要調整的菜單。

按一次十字按鈕，顯示主 MENU。然後，上下左右移動十字按鈕，使所要的菜單選項加亮。按十字按鈕選擇菜單選項。



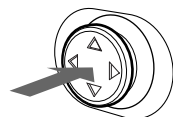
2 調整菜單。

上下左右移十字按鈕杆以做調整。



3 關閉菜單。

按一次十字按鈕回到主菜單，按兩次回到正常畫面。如果沒有按任何按鈕，菜單在 30 秒後自動關閉。



■ 重置調整

按 RESET 按鈕。關於重置調整的更多信息，請見第 182 頁。

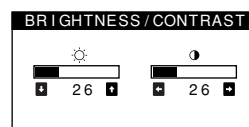


調整亮度和對比度

使用單獨的 BRIGHTNESS/CONTRAST 菜單調整亮度和對比度。這些設置存儲在記憶體中，供來自當前選擇的輸入連接器的信號使用。

1 向任何方向移動十字按鈕。

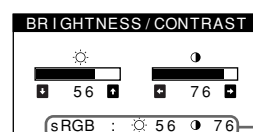
屏幕上顯示 BRIGHTNESS/CONTRAST 菜單。



2 向上或向下移動十字按鈕來調整亮度（☀️），左或右移動調整對比度（🔵）。

如果您在 COLOR 菜單選擇 sRGB 模式

請在 BRIGHTNESS/CONTRAST 菜單顯示中，確認亮度（☀️）和對比度（🔵）的值被調整至 sRGB 模式中設定的相應數值。若未對應，按 RESET 按鈕（至少 2 秒）。






sRGB 模式中設置的值

關於使用 sRGB 模式的更多信息，請參見第 178 頁上“調整畫面色彩（COLOR）”。

菜單約 3 秒後自動消失。




調整畫面居中（CENTER）

該設置存儲於記憶體中,供當前輸入信號使用。

- 1 按十字按鈕。
屏幕上出現主 MENU。
- 2 將十字按鈕移動使  CENTER 加亮顯示,并再次按十字按鈕。
屏幕上出現SIZE/CENTER菜單。
- 3 首先,向上或向下移十字按鈕杆選擇  進行水平調整,或選擇  進行垂直調整。然後,向左或向右移動十字按鈕來調整居中。




調整畫面尺寸（SIZE）

該設置存儲於記憶體中,供當前輸入信號使用。

- 1 按十字按鈕。
屏幕上出現主 MENU。
- 2 移動十字按鈕使  SIZE 加亮顯示,并再次按十字按鈕。
屏幕上出現 SIZE/CENTER 菜單。
- 3 首先,向上或向下移動搖杆選擇  進行水平調整,或選擇  進行垂直調整。然後,向左或向右移動十字按鈕來調整尺寸。

放大或縮小畫面（ZOOM）


該設置存儲於記憶體中,供當前輸入信號使用。


- 1 按十字按鈕。
屏幕上出現主 MENU。
- 2 移動十字按鈕使  SIZE 或  CENTER 加亮顯示,并再次按十字按鈕。
屏幕上出現 SIZE/CENTER 菜單。
- 3 向上或向下移動十字按鈕選擇  （縮放）,向左或向右移動十字按鈕放大或縮小畫面。

注意

當水平或垂直尺寸達到最大或最小值時,停止調整。

調整畫面輪廓（GEOM）

（旋轉）設置存儲於記憶體中,供所有輸入信號使用。 所有其他設置存儲於記憶體中,供當前輸入信號使用。

- 1 按十字按鈕。
屏幕上出現主 MENU。
- 2 移動十字按鈕使 GEOM  加亮顯示,并再次按十字按鈕。
屏幕上出現 GEOMETRY 菜單。
- 3 首先,向上或向下移動十字按鈕選擇需要調整的選項。然後,向左或向右移動十字按鈕進行調整。

選擇	功能
	旋轉畫面
	擴大或收縮畫面邊緣
	向左或右移動畫面邊緣
	調整屏幕頂部畫面寬度
	向左或右移動屏幕頂部畫面

調整畫面色彩（COLOR）

COLOR 設置可讓您通過改變白色區域的色彩等級來調整畫面色溫。如果色溫低,色彩顯示發紅;如果色溫高,色彩顯示發藍。該調整對使顯示器色彩與打印畫面色彩相吻合是非常有用的。

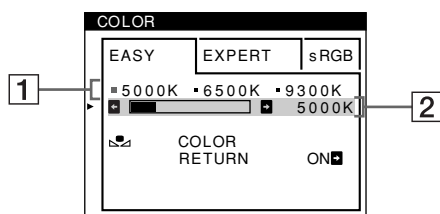
- 1 按十字按鈕。
屏幕上出現主 MENU。
- 2 移動十字按鈕使  COLOR 加亮顯示,并再次按十字按鈕。
屏幕上出現 COLOR 菜單。
- 3 向左或向右移動十字按鈕選擇調整模式。
有三種調整模式方式,EASY、EXPERT 和 sRGB。

根据下頁說明調整選擇的模式。

對於每個視頻輸入連接器,您可以在 EASY 或 EXPERT 模式中設置色溫。

EASY 模式

在 EASY 模式中，您可以通過改變三個預設色溫—5000K、6500K 或 9300K 來微調色溫。



- 1 向上或向下移動十字按鈕來選擇色溫行 [1]。然後，向左或向右移動十字按鈕選擇色溫。

預設色溫是 5000K、6500K 和 9300K。缺省設置是 9300K。當色溫降低到 6500K 和 5000K 時，白色區域從帶藍紫色色調變為紅色色調。

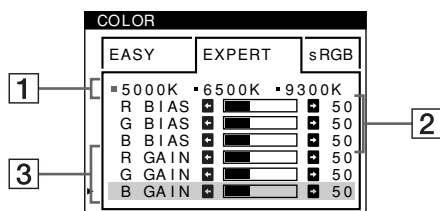
- 2 如有必要，可微調色溫。向上或向下移動十字按鈕選擇色溫行 [2]。然後，向左或向右移動十字按鈕微調色溫。

如果您微調色溫，新的色彩設置將存儲在記憶體中，供所有三種色溫使用，屏幕菜單選項 [1] 按如下改變。

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

EXPERT 模式

您可以通過選擇 EXPERT 模式，對色彩進行更多細節的附加調整。



- 1 向上或向下移動十字按鈕來選擇色溫行 [1]。然後，向左或向右移動十字按鈕選擇色溫。

- 2 向上或向下移動十字按鈕來選擇色溫調整選項 [2]。然後，向左或向右移動十字按鈕調整 BIAS（黑色等級）。該選項用來調整畫面的純色區域。

- 3 向上或向下移動十字按鈕選擇調整選項 [3]。向左或向右移動十字按鈕調整 GAIN（白色等級）。該選項用來調整畫面淺色區域。

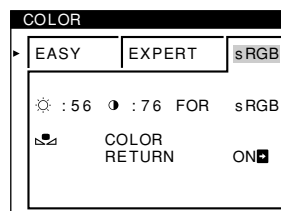
當改變選項 [2] 和 [3] 時，您可以調整輸入信號 R（紅色）、G（綠色）、B（藍色）組成成分。

如果您微調色溫，存儲在記憶體中供所有三種色溫使用的新的色彩設置和屏幕顯示菜單的選項 [1] 按如下改變：

- [5000K] → [1]
- [6500K] → [2]
- [9300K] → [3]

sRGB 模式

sRGB 色彩設置是為 sRGB 對應的計算機產品的顯示和打印色彩相關聯而設計的行業標準色彩間隔協議。要調整色彩到 sRGB 外觀，在 COLOR 菜單中簡單地選擇 sRGB 模式即可。一旦您選擇了 sRGB 模式，亮度 (☀) 和對比度 (●) 值自動設置到 sRGB 模式的設定值。



為了正確顯示 sRGB 色彩 ($\gamma=2.2$, 6500K)，請確認：

- 亮度 (☀) 和對比度 (●) 值分別調整到 BRIGHTNESS/CONTRAST（亮度/對比度）菜單中顯示的數值。如果沒有，按 RESET 按鈕（至少 2 秒）。關於如何改變亮度和對比度的信息，參見第 177 頁上“調整亮度和對比度”。
- 您的計算機色彩被設置為 sRGB 模式。

注意

您的計算機和其他連接的產品（例如打印機），必須是對應 sRGB。


CT

(續)



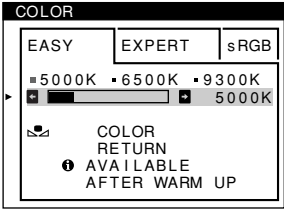
從 EASY 或 sRGB 菜單恢復色彩
(COLOR RETURN 功能)

大多數顯示器的顯示色彩在經過多年使用後會逐漸失去光澤。EASY 和 sRGB 菜單中的 COLOR RETURN (圖像恢復) 功能可讓您將色彩恢復到初始出廠質量等級。

- 1 向左或向右移動十字按鈕選擇 EASY 或 sRGB 模式。
- 2 首先，向上或向下移動十字按鈕，選擇  (COLOR RETURN)。然後向右移動十字按鈕。
當恢復色彩時，畫面消失 (約 2 秒)。色彩恢復後，畫面重新出現在屏幕上。

注意

- 使用該功能前，顯示器應當處於正常操作模式 (綠色電源指示燈點亮) 至少 30 分鐘。如果顯示器進入詳電模式，您必須將顯示器恢復到正常操作模式，並等待 30 分鐘以便讓顯示器就緒。您可能需要調整計算機詳電設置，使顯示器能保持正常操作模式至少 30分鐘。如果顯示器沒有就緒，將出現以下信息。




- 由於顯像管自然老化，顯示器會逐漸失去執行此項功能的能力。

調整畫面質量 (SCREEN)

SCREEN 設置可讓您通過調整波紋和著屏來調整畫面質量。

- 如果屏幕邊角處色彩不規則，請調整著屏。
- 如果屏幕上出現橢圓或波浪狀圖案，請調整波紋。

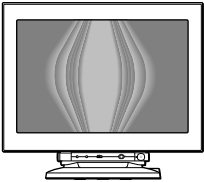
CANCEL MOIRE 和 MOIRE ADJUST 設置存儲於記憶體中。供當前輸入信號使用。所有其他設置存儲於記憶體中，供所有輸入信號使用。

- 1 按十字按鈕。
屏幕上出現主 MENU。
- 2 移動十字按鈕使  SCREEN 加亮顯示，並再次按十字按鈕。
屏幕上出現 SCREEN 菜單。
- 3 首先，向上或向下移動十字按鈕選擇所要的調整選項。然後，向左或向右移動十字按鈕進行調整。

選擇	功能
 LANDING	將屏幕左上角不規則彩色減少到最少。
 LANDING	將屏幕右上角不規則彩色減少到最少。
 LANDING	將屏幕左下角不規則彩色減少到最少。
 LANDING	將屏幕右下角不規則彩色減少到最少。
 CANCEL MOIRE*	打開或關閉波紋消除功能。 當選擇 ON 時，  (MOIRE ADJUST) 在菜單中出現。
 MOIRE ADJUST	調整波紋消除等級直到波紋最小。

* 波紋是一種自然干擾，會在屏幕產生柔軟波紋狀線條。這可能是由於屏幕畫面的圖案和顯示器熒光點圖案之間的干擾所產生。

波紋示例




注意





當 CANCEL MOIRE 設置為 ON 時，畫面會變模糊。

調整聚焦度（CONV）

CONV 設置可讓您通過調詳聚焦度調整畫面質量。聚焦度指紅色、綠色和藍色信號的校准。


如果您看到字符或線條周圍有紅色或藍色陰影，請調整聚焦度。這些設置存儲在記憶體中，供所有輸入信號使用。

- 1 按十字按鈕。
屏幕上出現主 MENU。
- 2 移動十字按鈕使  CONV 加亮顯示，并再次按十字按鈕。
屏幕上出現 CONVERGENCE 菜單。
- 3 首先，向上或向下移動十字按鈕，選擇所要的調整選項。然後，向左或向右移動十字按鈕進行調整。

選擇	功能
	水平移動紅色或藍色陰影
	垂直移動紅色或藍色陰影
 TOP V CONVER TOP	在屏幕頂部垂直移動紅色或藍色陰影
 BOT V CONVER BOTTOM	在屏幕底部垂直移動紅色或藍色陰影


附加設置（OPTION）

您可以手動進行顯示器消磁、改變菜單位置，和鎖定控制器。

- 1 按十字按鈕。
屏幕上出現主MENU。
- 2 移動十字按鈕使  OPTION 加亮顯示，并再次按十字按鈕。
屏幕上顯示 OPTION 菜單。
- 3 向上或向下移動十字按鈕選擇所需調整的選項。
根据以下說明調整選擇選項。

■ 屏幕消磁



當電源打開後顯示器自動消磁。

要進行手動消磁，首先向上或向下移動十字按鈕選擇 （DEGAUSS）。然後，向右移動十字按鈕。


屏幕消磁約 3 秒。如果需要再次消磁，至少間隔 20 分鐘以達到最佳效果。




■ 改變菜單位置

如果菜單擋住了屏幕圖像，請改變菜單位置。

要改變屏幕菜單位置，首先向上或向下移動十字按鈕選擇 （OSD H POSITION）進行水平調整，或選擇 （OSD V POSITION）進行垂直調整。然後，向左或向右移動十字按鈕移動屏幕菜單。

■ 鎖定控制器

通過鎖定控制器保護調整數據，首先向上或向下移動十字按鈕選擇 （CONTROL LOCK）。然後，向右移動十字按鈕，選擇 ON。

僅有 ①（電源）開關、EXIT 和 （CONTROL LOCK）菜單的  OPTION 可以操作。如果選擇了其他選項，屏幕上將出現  標志。

取消控制器鎖定
重復以上步驟，并將 （CONTROL LOCK）設定為 OFF。

重設調整

該顯示器有以下三種重設模式。使用 RESET 按鈕進行重設調整。



重設一個單獨調整選項

使用十字按鈕選擇要重設的調整選項，按 RESET 按鈕。

重設所有調整數據供當前輸入信號使用

當屏幕無菜單顯示時按 RESET 按鈕。


注意以下選項不會被該方法重設：

- 屏幕菜單語言（第 174 頁）
- 在 COLOR 菜單（EASY、EXPERT、sRGB）中調整的模式（第 178 頁）
- 屏幕菜單位置（第 181 頁）
- 控制器鎖定（第 181 頁）

重設調整數據供所有輸入信號使用

按住 RESET 按鈕 2 秒以上。

注意

在 （CONTROL LOCK）設置為 ON 時，RESETS 按鈕無效。

技術特性

預設和用戶模式

當顯示器接受了輸入信號時，它會自動地將信號與存儲於顯示器存儲器中的工廠預設模式之一相匹配，以便在屏幕中心提供高像質圖像。對於不符合工廠預設模式之一的輸入信號，本顯示器的數字多重掃描技術也能保證任何定時在顯示器頻率範圍內的信號（水平：30–121 kHz，垂直：48–160 Hz）在屏幕上出現清晰的畫面。如果圖像被調整過，其調整數據即以用戶模式存儲下來，每當接受相同輸入信號時，此調整將被恢復。

預設模式定時表

編號	分辨率 (點×線)	行頻	幀頻
1	1920×1200	87.192 kHz	70 kHz
2	1600×1000	79.934 kHz	76 kHz
3	1600×1000	68.598 kHz	66 kHz
4	1440×900	71.809 kHz	76 kHz
5	1280×800	64.490 kHz	76 kHz

節電功能

本顯示器符合 VESA、ENERGY STAR 和 NUTEK 設定的詳電原則。如果顯示器未與計算機或對應 DPMS（顯示電源管理信號）的視頻圖像卡，顯示器將在如以下所示的三個階段中自動降低電量消耗。

通電模式	電量消耗*	①（電源）指示燈
正常操作	≤ 170 W	綠色
1 待機	≤ 15 W	綠色和橙色交替
2 暫停 (睡眠) **	≤ 15 W	綠色和橙色交替
3非活躍*** (深度睡眠) **	≤ 1 W	橙色
電源關閉	0 W	關閉

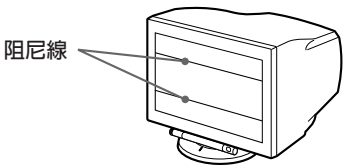
* 該表顯示為顯示器沒有連接 USB 對應的外圍設備的耗電量。
** “睡眠”和“深度睡眠”是由環境保護機構定義的詳電模式。
*** 當計算機將要經進入詳電模式時，輸入信號被截止，且在顯示器進入非活躍模式前，屏幕上出現 NO INPUT SIGNAL。几秒鐘後，顯示器進入詳電模式。

故障檢修

在聯系技術支持前，參閱本詳。

如果屏幕上出現細線（阻尼線）

屏幕上出現明顯的線條，尤其是背景色較淺時（通常是白色），對於 Trinitron 顯示器是正常現象。這不是故障。阻尼線的陰影用來穩定障柵。障柵是 Trinitron 顯像管獨特功能所必須的要素，它能使更多的光線到達屏幕，使畫面更鮮艷、更細膩。

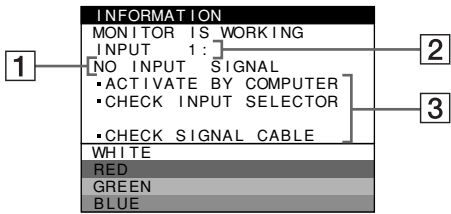


屏幕信息

如果輸入信號有錯誤，屏幕上將出現顯示以下一種信息。

如果行 1 顯示 NO INPUT SIGNAL

這表示沒有來自選擇的連接器的信號被輸入。



2 選擇的連接器

該信息顯示當前選擇的連接器（INPUT1 或 INPUT2）。

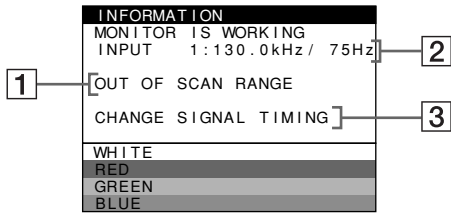
3 排除方法

屏幕上可能會出現以下一條或多條信息。

- 如果屏幕上出現 ACTIVATE BY COMPUTER，試著按計算機任何鍵或移動鼠標，並確認您計算機圖形卡是否完全正確插入穀線插槽。
- 如果屏幕上出現 CHECK INPUT SELECTOR，試著改變輸入信號（第 175 頁）。
- 如果屏幕上出現 CHECK SIGNAL CABLE，請檢查顯示器是否正確連接到計算機（第 173 頁）。

如果行 1 顯示 OUT OF SCAN RANGE

這表明顯示器規格不支持輸入信號。



2 選擇的連接器和當前輸入信號的頻率

該信息顯示當前選擇的連接器（INPUT1 或 INPUT2）。如果顯示器識別出當前輸入信號的頻率，也將顯示行頻和幀頻。

3 排除方法

屏幕上出現 CHANGE SIGNAL TIMING。如果您用該顯示器更換舊的顯示器，請重新連接舊的顯示器。然後調詳計算機圖形卡行頻至 30 - 121kHz，幀頻至 48 - 160Hz。

更多信息，請參見第 184 頁上“故障現象和排除方法”。




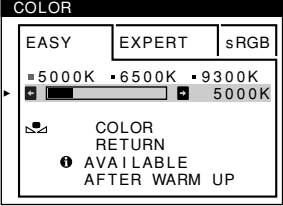
故障現象和排除方法

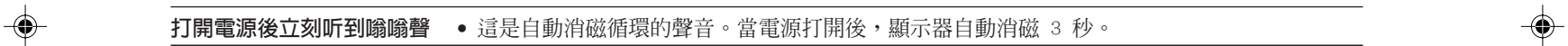
如果故障是由於連接的計算機或其他設備所導致，請參閱連接設備的說明書。
如果以下建議的方法也無法解決問題，請使用自檢功能（第 186 頁）。

現象	檢查以下項目
沒有畫面	<ul style="list-style-type: none">如果 ①（電源）指示燈沒有點亮<ul style="list-style-type: none">• 檢查電源線是否正確連接。• 檢查 ①（電源）開關是否處於“打開”位置。如果屏幕顯示NO INPUT SIGNAL信息，或如果 ①（電源）指示燈為橙色或在綠色和橙色間交替亮起<ul style="list-style-type: none">• 檢查視頻信號電纜是否正確連接，所有插頭牢固插入插座（第 173 頁）。• 檢查 INPUT 開關設置是否正確（第 175 頁）。• 檢查視頻輸入連接器的插針引腳是否彎曲或陷入。■ 由於連接計算機或其他設備導致故障<ul style="list-style-type: none">• 計算機處於省電模式。試著按鍵盤任何鍵或移動鼠標。• 檢查計算機電源是否“打開”。• 檢查圖形卡是否完全插入正確的穀線插槽。如果屏幕顯示 OUT OF SCAN RANGE 信息<ul style="list-style-type: none">■ 由於連接計算機或其他設備導致故障<ul style="list-style-type: none">• 檢查視頻頻率範圍是否在顯示器規格範圍內。如果您用本顯示器替換舊的顯示器，重新連接舊的顯示器，并按以下所示調整頻率範圍。 行頻：30 – 121 kHz 幀頻：48 – 160 Hz如果沒有信息顯示并且 ①（電源）指示燈為綠色或橙色閃爍<ul style="list-style-type: none">• 請使用自檢功能（第 186 頁）。
畫面閃爍、跳動、晃動或被抗頻	<ul style="list-style-type: none">• 拿開和消除任何可能的電磁場干擾源，如其他顯示器、激光打印機、熒光燈、電視或電風扇。• 使顯示器遠離電源線，或在顯示器附近放置電磁屏蔽物。• 試著將顯示器插入不同的交流電插座，最好是其他電路。• 試著將顯示器向左或右旋轉 90°。■ 由於連接計算機或其他設備導致故障<ul style="list-style-type: none">• 查閱您圖形卡手冊，以使顯示器設定正確。• 確認本顯示器支持輸入信號的頻率（第 182 頁）。即使頻率在正確範圍內，一些圖形卡的顯示器同步脈沖太窄而無法正確同步。• 調整計算機刷新率（幀頻）以獲得最佳畫面效果。
畫面模糊	<ul style="list-style-type: none">• 調整亮度和對比度（第 177 頁）。• 顯示器消磁*（第 181 頁）。• 如過 CANCEL MOIRE 為 ON，畫面可能會模糊。減少波紋消除效果或將 CANCEL MOIRE 設為 OFF（第 180 頁）。
畫面重影	<ul style="list-style-type: none">• 不要使用視頻電纜延長線和/或視頻轉換開關盒。• 檢查所有插頭是否牢固地插入插座。
畫面未居中或尺寸不正確	<ul style="list-style-type: none">• 按 ASC 按鈕（第 175 頁）。• 調整畫面尺寸或居中（第 178 頁）。留意一些視頻模式無法充滿屏幕邊緣。
圖像邊緣彎曲	<ul style="list-style-type: none">• 調整幾何圖形（第 178 頁）。
明顯的波浪或橢圓圖案（波紋）	<ul style="list-style-type: none">• 將 CANCEL MOIRE 設為 ON 并調詳波紋消除等級，直到波紋達到最小程度（第 180 頁）。■ 由於連接計算機或其他設備導致故障<ul style="list-style-type: none">• 改變計算機桌面圖案。





現象	檢查以下項目
色彩不一致	<ul style="list-style-type: none">顯示器消磁*（第 181 頁）。如果您有如揚聲器等產生磁場的設備靠近顯示器，或您改變了顯示器朝向，色彩可能會產生不一致。調整著屏（第 180 頁）。
白色顯示不象白色	<ul style="list-style-type: none">調整色溫（第 178 頁）。
字符和線條邊緣有紅色或藍色陰影	<ul style="list-style-type: none">調整聚焦度（第 181 頁）。
顯示器按鈕不能操作（屏幕顯示  ）	<ul style="list-style-type: none">如果控制器鎖定設為 ON，將其設為 OFF（第 181 頁）。
COLOR RETURN 功能不能操作	<div></div> <ul style="list-style-type: none">使用該功能前，顯示器必須處於正常操作模式（綠色電源指示燈點亮）超過 30 分鐘。關於使用 COLOR RETURN 功能的更多信息，請參見第 180 頁。調整計算機詳電設置，使顯示器處於正常操作狀態 30 分鐘以上。由於顯像管自然老化，顯示器逐漸喪失此功能。
USB 外圍設備無法操作	<ul style="list-style-type: none">檢查專用的 USB 連接器是否牢固連接（第 174 頁）。檢查 ①（電源）開關是否處於“開”的位置。 <p>■ 由於連接計算機或其他設備導致故障</p> <ul style="list-style-type: none">檢查任何自供電的 USB 兼容外圍設備電源是否“打開”。安裝計算機最新的設備驅動程序。聯系您設備制造商，諮詢專用的設備驅動程序的有關信息。如果您 USB 兼容鍵盤或鼠標無法操作，將其直接連接到計算機，重新啓動，并對 USB 設置做必要的調整。然後，將鍵盤或鼠標連接到顯示器。如果您將鍵盤或鼠標連接到 USB 連接器并第一次啓動計算機，外圍設備可能是無法操作。



打開電源後立刻聽到嗡嗡聲	<ul style="list-style-type: none">這是自動消磁循環的聲音。當電源打開後，顯示器自動消磁 3 秒。
--------------	---

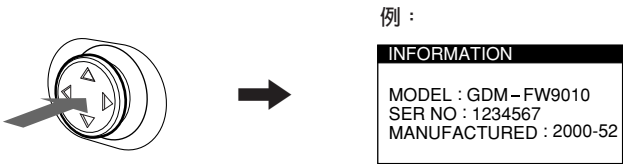
* 如果需要再次進行消磁循環，至少間隔 20 分鐘以達到最佳效果。您會聽到嗡嗡聲，這并非故障。

顯示本顯示器型號名稱、序列號和制造時間。

當顯示器接收視頻信號時，按住十字按鈕超過 5 秒，就會顯示顯示器信息框。

如果故障仍然存在，請聯系您的維修代理，并提供以下信息

- 機器型號名稱：GDM-FW9010
- 序列號
- 您計算機和圖形卡的名稱和規格。

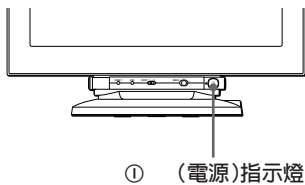


CT



自檢功能

本顯示器具有自檢功能。如果您顯示器或計算機發生故障，屏幕將變成空白，①（電源）指示燈也將點亮為綠色或呈橙色閃爍。如果 ①（電源）指示燈點亮為橙色，計算機將進入詳電模式。試著按鍵盤任何鍵或移動鼠標。



■ 如果 ①（電源）指示燈為綠色

- 1 從視頻輸入 1 和 2 連接器斷開所有插頭，或關閉連接的計算機。
- 2 按 ①（電源）按鈕兩次關閉并再打開顯示器。
- 3 在顯示器進入詳電模式前，將搖杆移向右邊 2 秒。



如果顯示所有四個色彩條（白色、紅色、綠色、藍色），顯示器工作正常。重新連接視頻輸入電纜并檢查您計算機的狀況。

如果不顯示色彩條，顯示器可能有故障。請告知您的服務代理有關顯示器的狀況。

■ 如果 ①（電源）指示燈呈橙色閃爍

按 ①（電源）按鈕兩次關閉顯示器，然後再打開。
如果 ①（電源）指示燈點亮為綠色，顯示器工作正常。

如果 ①（電源）指示燈一直閃爍，顯示器可能有故障。計算 ①（電源）指示燈呈橙色閃爍的間隔，向您的維修代理告知顯示器狀況。務必告知顯示器型號名稱和序列號。同時還要通報您計算機和圖形卡構造和型號。

規格

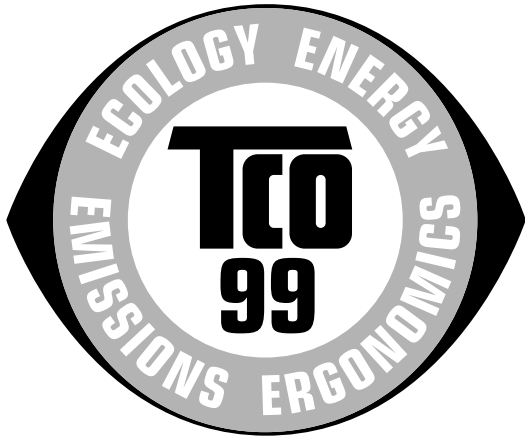
CRT	0.23 - 0.27mm 障柵間距 對角線 24 英寸 90 度偏轉 FD Trinitron
可顯示圖像尺寸	約 482.1 × 308.2mm（寬/高） 22.5" 顯示圖像
分辨率	建議（16:10） 行：1920 點 幀：1200 線
輸入信號等級	視頻信號 模擬 RGB：0.700V _{p-p} （正），75Ω SYNC 信號 H/V 分離或複合同步： TTL 2.2kΩ，無極性 綠色為同步：0.3V _{p-p} （負）
標準畫面區域	16:10 約 474 × 296mm（寬/高） 4:3 約 395 × 296mm（寬/高） 5:4 約 370 × 296mm（寬/高）
偏轉頻率*	行：30 至 121kHz 幀：48 至 160Hz
交流輸入電壓/電流 耗電量	100 至 240 V、50/60Hz，2.2 - 1.2 A 約 170W（未連接 USB 設備）
操作溫度	10°C 至 40°C
尺寸	約 571.5 × 500 × 522.5mm（寬/高/深）
質量	約 42kg
即插即用	DDC1/DDC2B/DDC2Bi，GTF**

- * 建議行和幀計時狀況
- 行同步寬度負載應超過行穀計時的 4.8% 或 0.8 μs（選其較大值）。
 - 行消隱寬度應超過 2.3 μsec。
 - 幀消隱應超過 450 μsec。
- ** 如果輸入信號符合通用計時公式（GTF），顯示器 GTF 功能將自動提供屏幕優化圖像。

設計和規格改變恕不另行通知。

Appendix

TCO'99 Eco-document



■ Congratulations!

You have just purchased a TCO'99 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 their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, 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 electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

■ What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'99 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), Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration).

Approval requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands impose 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 policy 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.

Below 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

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: <http://www.tco-info.com/>

■ Environmental requirements

Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, 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.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

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. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

(continued)

Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit.

CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

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. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

