
NEC

HR17 MultiSync

HR19 MultiSync

User's Manual

HR17/HR19 MultiSync
Printed in China
15500921

NEC

FCC GUIDELINES

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.
- Use only shielded cables to connect I/O devices to this equipment.

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. (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Information to User:

- ☞ ***Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment. Shielded interface cable, if any, must be used in order to comply with emission limits.***

ENERGY STAR® Product

This product meets the Energy Star guidelines for energy efficiency. The Energy Star emblem does not represent EPA endorsement of any product or service.

CSA

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulation.
Cet appareil numérique de la class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Microsoft and Windows are registered trademarks of the Microsoft Corporation.
ENERGY STAR is a U.S. registered mark.
All other trademarks or registered trademarks are property of their respective owners.

TCO'99

Congratulation! You have just purchased a TCO'99 approved and labeled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.



Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during the manufacturing. Since it has not been possible for the majority of electronics equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (Internal) and natural (external) environments. Since all methods of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.), it is vital to conserve energy. Electronics equipment in offices consume an enormous amount of energy since they are often left running continuously.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'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).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy. The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

Environmental Requirements

Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride and these are related to another group of environmental toxins, PCB's, which are suspected to give 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. TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound chlorine and bromine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'99 requirement states that batteries may not contain any Mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components associated with the display unit.

CFCs (freons)

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 consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

The relevant TCO'99 requirement; Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing and assembly of the product or its packaging.

*Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

**Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

To obtain complete information on the environmental criteria document, order from:

TCO Development Unit

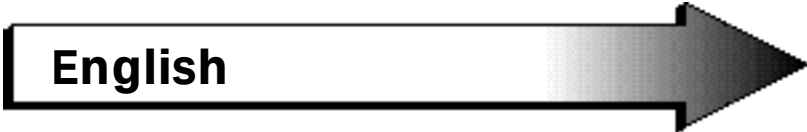
SE-114 94 Stockholm

SWEDEN

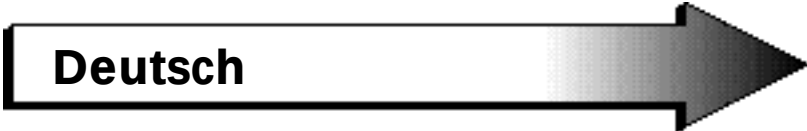
FAX Number: +46 8 782 92 07

E-mail (Internet): development@tco.se

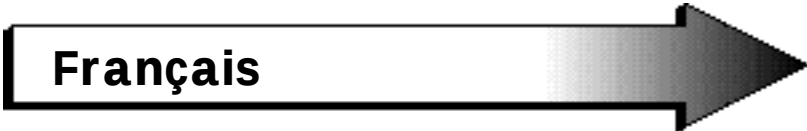
You may also obtain current information on TCO'99 approved and labeled products by visiting their website at: <http://www.tco-info.com/>



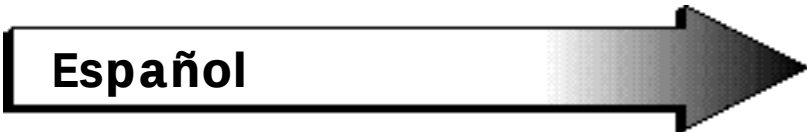
English



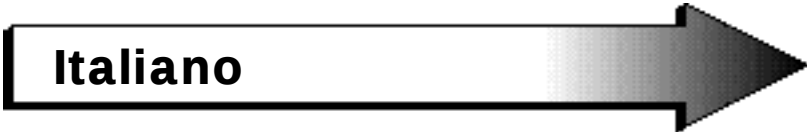
Deutsch



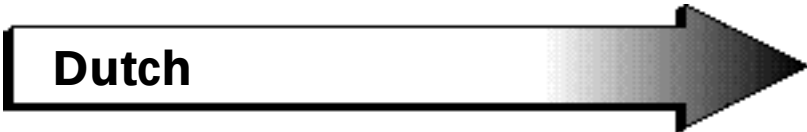
Français



Español



Italiano

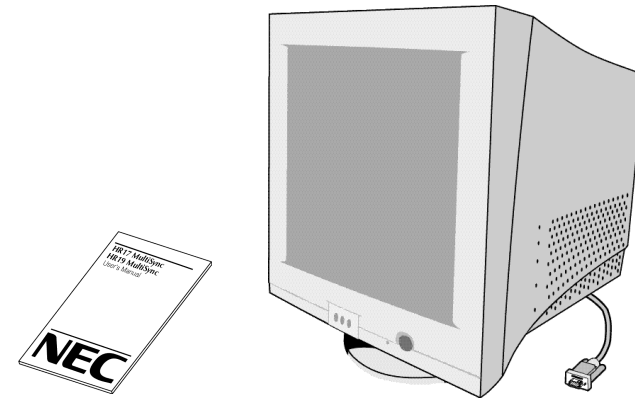


Dutch

Contents

Monitor box* should contain the following:

- Color monitor HR17 / HR19 MultiSync
- Captive Signal Cable
- User's manual



- * Remember to save your original box and packing material to transport or ship the monitor.

Quick Start

To attach the monitor to your system, follow these instruction:

- 1 Turn off the power to your computer and monitor.
- 2 If necessary, install the display card. For more information, refer to the display card manual.
- 3 Connect the 15-pin mini D-SUB of the captive signal cable to the connector of the display card in your system (Figure A.1) Tighten all screws.
- 4 Connect one end of the power cord to the monitor and the other end to the power outlet (Figure B.1).
- 5 Turn on the monitor (Figure C.1) and the computer.
- 6 This completes the installation.

NOTE: If you have any problems, please refer to the **Troubleshooting** section of this User's Manual.

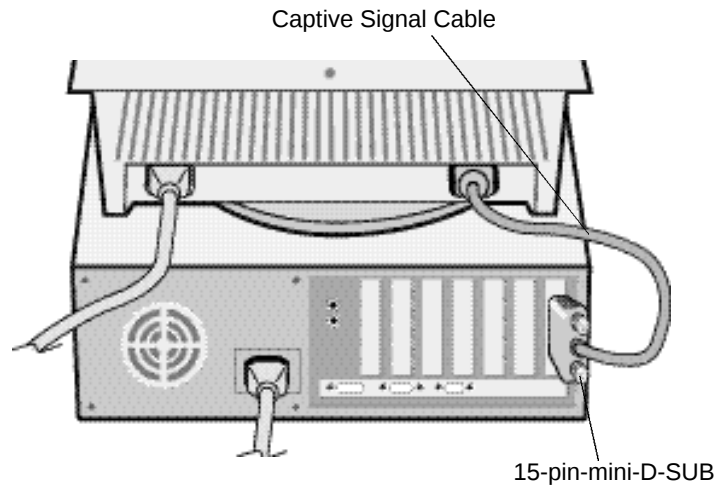


Figure A.1

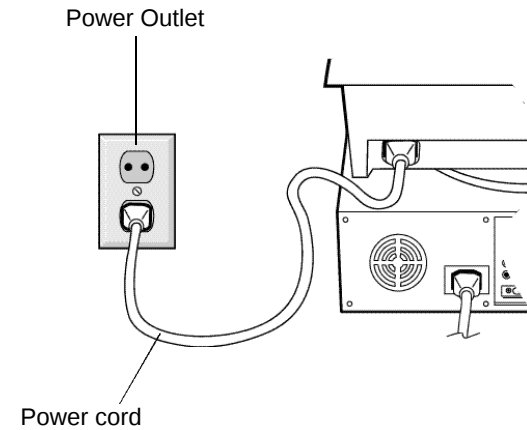


Figure B.1

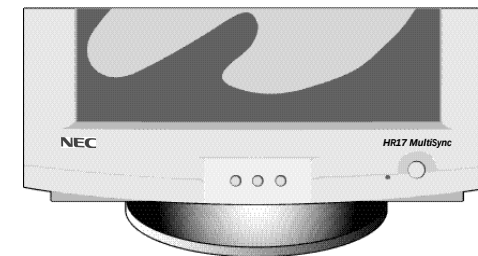


Figure C.1

Controls

OSD(On-screen Display) control buttons on the front of the monitor function as follows:

SELECT Enters and exits the OSD menu.

CONTROL- / + Selects one of the controls and decreases or increases the adjustment.

RESET Resets the highlighted control to the factory setting.
Press - / + button at the same time for approximately 1 sec.

 **Brightness:** Adjusts the overall image and background screen brightness.

 **Contrast:** Adjusts the image brightness in relation to the background.(Contrast control is also effective with “-, +” button even though OSD window is not visible.)

R Red Color Control: Adjust the red contrast of the display.

G Green Color Control: Adjust the green contrast of the display.

B Blue Color Control: Adjust the blue contrast of the display.

 **Horizontal:** Moves the image horizontally left or right.

 **Vertical position:** Moves the image vertically up or down.

 **Horizontal size:** Decreases or increases the horizontal size of the image.

 **Vertical size:** Decreases or increases the vertical size of the image.

The **Geometry** controls allow you to adjust the curvature or angle of the sides of your display.

 **Pincushion/Barrel:** Decreases or increases the curvature of the sides either inward or outward.

 **Trapezoid:** Decreases or increases the bottom of the screen to be the same as the top.

 **Parallelogram:** Decreases or increases the tilt of the sides either to the left or right.

 **Bow (Pincushion Balance):** Decreases or increases the curvature of the sides either to the left or right.

 **Rotates:** Rotates the image.

 **Degauss:** Select the degauss icon on “Icon select window” and push “SELECT” button.
It will eliminate the stray magnetic field and correct the scan of the electron beam, which affect the purity, focus and convergence.

Note: Allow a minimum interval of 20 minutes to elapse between uses of the degauss function.

9300 Color Temperature: Select the Color Temperature icon on “Icon Select Window” and push “SELECT” button.
It can be switched to change the color Temperature.
(9300K, 7500K, 6500K, user)

 **OSD:** There are 3 background colours (Blue, Black, and white). These can be selected by “SELECT” button after the selection of “OSD” on icon select window.

 **Moiré Canceler:** Reduces moiré levels.

 **EXIT:** To exit OSD window. Select EXIT on “Icon select window”, then push “SELECT” button.

Note: If you do not push buttons within 10 seconds in OSD condition, the window will automatically disappear.

For HR19 MultiSync



Purity Control: Correct the picture impurities on each corner.



Vertical Convergence : Adjust the alignment of the white lines in the up/down direction.



Horizontal Convergence : Adjust the alignment of the white lines in the left/right direction.



OSD H Position : Adjust the Horizontal OSD position.



OSD V Position : Adjust the vertical OSD position.



Language : OSD sub menu is available in five languages.



Switch the OSD Menu.

Recommended use

Safety Precautions and Maintenance



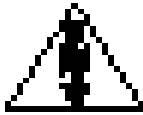
FOR OPTIMUM PERFORMANCE, PLEASE NOTE THE FOLLOWING WHEN SETTING UP AND USING THE COLOR MONITOR:



- **DO NOT OPEN THE MONITOR.** There are no user serviceable parts inside and opening or removing covers may expose you to dangerous shock hazards or other risks. Refer all servicing to qualified service personnel.
- Use the monitor in a clean, dry area.
- Do not spill any liquids into the cabinet or use your monitor near water.
- Do not insert objects of any kind into the cabinet slots, as they may touch dangerous voltage points, which can be harmful or fatal or may cause electric shock, fire or equipment failure.
- Do not place any heavy objects on the power cord. Damage to the cord may cause shock or fire.
- Do not place this product on a sloping or unstable cart, stand or table, as the monitor may fall, causing serious damage to the monitor.
- Keep the monitor away from high capacity transformers, electric monitors and other devices such as external speakers or fans, which may create strong magnetic fields.
- If possible, position the monitor so that it is facing the east to minimize the effects of the earth's magnetic field.
- Changing the direction of the monitor while it is powered on may cause image discoloration. To correct this, turn the monitor off for 20 minutes before powering it back on.
- To separate the equipment from the power source you have to remove the plug from the inlet socket.
- When operating the monitors with it is AC 220-240V worldwide power supply, use a power supply cord that matches the power supply voltage of the AC power outlet being used. The power supply cord you use must have been approved by and comply with the safety standards of your country. (Type H05VV-F should be used except in UK)
- In UK, use a BS-approved power cord with molded plug having a black (5A) fuse installed for use with this monitor. If a power cord is not supplied with this monitor, please contact your supplier.

Immediately unplug your monitor from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

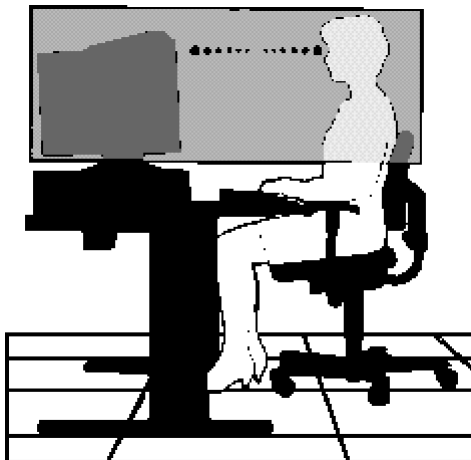
- When the power supply cord or plug is damaged.
- If liquid has been spilled, or objects have fallen into the monitor.
- If the monitor has been exposed to rain or water.
- If the monitor has been dropped or the cabinet damaged.
- If the monitor does not operate normally by following operating instructions.
- Allow adequate ventilation around the monitor so that heat can properly dissipate. Do not block ventilated openings or place the monitor near a radiator or other heat sources. Do not put anything on top of the monitor.
- The power cable connector is the primary means of detaching the system from the power supply. The monitor should be installed close to a power outlet which is easily accessible.
- Handle with care when transporting. Save packaging for transporting.



CAUTION



CORRECT PLACEMENT AND ADJUSTMENT OF THE MONITOR CAN REDUCE EYE, SHOULDER AND NECK FATIGUE. CHECK THE FOLLOWING WHEN YOU POSITION THE MONITOR:



- Adjust the monitor height so that the top of the screen is at or slightly below eye level. Your eyes should look slightly downward when viewing the middle of the screen.
- Position your monitor no closer than 40 cm and no further away than 70 cm from your eyes. The optimal distance is 50 cm.
- Rest your eyes periodically by focusing on an object at least 6 m away. Blink often.
- Position the monitor at a 90° angle to windows and other light sources to minimize glare and reflections. Adjust the monitor tilt so that ceiling lights do not reflect on your screen.
- If reflected light makes it hard for you to see your screen, use an anti-glare filter.
- Clean your monitor regularly. Use a lint-free, non-abrasive cloth and a non-alcohol, neutral, non-abrasive cleaning solution or glass cleaner to minimize dust.
- Adjust the monitor's brightness and contrast controls to enhance readability.
- Use a document holder placed close to the screen.
- Position whatever you are looking at most of the time (the screen or reference material) directly in front of you to minimize turning your head while you are typing.
- Get regular eye checkups.

Ergonomics

To realize the maximum ergonomics benefits, we recommend the following :

- Adjust the brightness until the background raster disappears.
- Do not position the contrast controls to its maximum setting.
- Use the preset size and position controls with standard signals.
- Use the preset color setting and sides Left / Right controls.
- Use non-interlaced signals with a vertical refresh rate between 75-160Hz.
- Do not use primary color blue on a dark background, as it is difficult to see and may produce eye fatigue due to insufficient contrast.

Specifications

Monitor Specifications	HR17 MultiSync	Notes
Picture Tube Viewable Image Size:	Diagonal : 43cm(17inch) 41cm(16inch)	0.25mm aperture grill pitch,90° deflection ,P22 medium short persistence Light transmission approx.38%(Including AR-Film),Anti electrostatic
Input Signal	Video: ANALOG 0.7 Vp-p/ 75 Ohms Sync: Separate sync. TTL Level Horizontal sync. Positive / Negative Vertical sync. Positive / Negative Composite sync.(Positive / Negative)(TTL Level)	
Display Colors	Analog input: Unlimited number of Colors	Depends on display card used.
Synchronization Range	Horizontal: 31kHz to 96kHz Vertical: 55Hz to 160Hz	Automatically Automatically
Resolutions Supported Resolution based on horizontal and vertical frequencies only	640 x 480 @60 to 160Hz 800 x 600 @55 to 153Hz 1024 x768 @55 to 120Hz.... 1152 x 870 @55 to 105Hz 1280 x 1024 @55 to 89Hz 1600 x 1200 @55 to 76Hz	Some systems may not support all modes listed Recommended resolution at 85 Hz for optimal display performance.
Active Display Area (Factory setting)	Horizontal: 310mm Vertical: 232mm	Dependent upon signal timing used, and does not include border area.
Active Display Area (Full scan)	325mm 244mm	Dependent upon signal timing used, and does not include border area.
Power Supply	AC 100 -240V, 50-60Hz	
Current Rating	1.9 A@100 - 240V	
Dimensions	403(W)x420(H)x420(D)mm	
Weight	kg	
Environmental Considerations	Operating Temperature: 10°C to +35°C Humidity: 30% to 80% Altitude: 0 to 3000m Storage Temperature: -20°C to +60°C Humidity: 10% to 90% Altitude: 0 to 13700m	

NOTE: Technical specifications are subject to change without notice.

Monitor Specifications	HR19 MultiSync	Notes
Picture Tube Viewable Image Size:	Diagonal : 48.3cm(19inch) 45.8cm(18.0inch)	0.25mm(at center),0.27mm(at edge) Variable aperture grill pitch,90° deflection,P22 medium short persistence.Light transmission approx.40%(Including AR-Film),Anti electrostatic
Input Signal	Video: ANALOG 0.7 Vp-p/ 75 Ohms Sync: Separate sync. TTL Level Horizontal sync. Positive / Negative Vertical sync. Positive / Negative Composite sync.(Positive / Negative)(TTL Level)	
Display Colors	Analog input: Unlimited number of Colors	Depends on display card used.
Synchronization Range	Horizontal: 31kHz to 110kHz Vertical: 55Hz to 160Hz	Automatically Automatically
Resolutions Supported Resolution based on horizontal and vertical frequencies only	640 x 480 @60 to 160Hz 800 x 600 @55 to 153Hz 1024 x768 @55 to120Hz 1152 x 870 @55 to 105Hz 1280 x 1024 @55 to 89Hz... 1600 x 1200 @55 to 76Hz	Some systems may not support all modes listed Recommended resolution at 85 Hz for optimal display performance.
Active Display Area (Factory setting)	Horizontal: 356mm Vertical: 267mm	Dependent upon signal timing used, and does not include border area.
Active Display Area (Full scan)	365mm 272mm	Dependent upon signal timing used, and does not include border area.
Power Supply	AC 100 -240V, 50-60Hz	
Current Rating	2.2 A@100 - 240V	
Dimensions	442(W)x453(H)x455(D)mm	
Weight	kg	
Environmental Considerations	Operating Temperature: 10°C to +35°C Humidity: 30% to 80% Altitude: 0 to 3000m Storage Temperature: -20°C to +60°C Humidity: 10% to 90% Altitude: 0 to 13700m	

NOTE: Technical specifications are subject to change without notice.



Features

Flat Aperture Grille CRT:

Delivers an unparalleled viewing experience with a virtually flat image, eliminating distortion and reducing glare so that what you see on-screen is what you get on your printed output. The striped phosphor alignment of the CRT delivers superior vertical definition with improved brightness for more uniform image contrast.

Dual Dynamic Beam Focus:

Provides precise, continuous focus adjustment of the electron beams and optimum image quality, even to the far edge of the screen.

Color Control System: Allows you to adjust between three color settings on your display to match your personal preference.

OSD(On-Screen Display)Controls: Allow you to quickly and easily adjust all elements of your screen image via simple to use on-screen menus.

Plug and Play: The Microsoft® solution with the Windows® 2000 operating system facilitates setup and installation by allowing the monitor to send its capabilities (such as screen size and resolutions supported) directly to your computer, automatically optimizing display performance.

Power Management System: Provides innovative power-saving methods that allow the monitor to shift to a lower power consumption level when on but not in use, saving your monitor energy costs, reducing emissions and lowering the air conditioning costs of the workplace and is compliant with NUTEK,TCO'99,VESA DPMS and EPA ENERGY STAR®.

Mode	LED Indicator	Power Saving
On	Green	None
Power saving	Orange	Maximum(<5 Watts, Slow Recovery)
Off(Power Switch, Off)	No Light	No Power Used(Fully Off)

Reduced Magnetic Field Technology: Reduces magnetic and alternating electric field emissions and static electricity, addressing ergonomic concerns regarding potential risks from extended computer monitor use and is compliant with MPRII and TCO'99.

Multiple Frequency Technology: Automatically adjusts monitor to the display card's scanning frequency, thus displaying the resolution required.

FullScan Capability: Allows you to use the entire screen area in most resolutions, significantly expanding image size.

Troubleshooting

No Picture

- The display card should be completely seated in its slot.
- Power Switch and computer power switch should be in the ON position.
- The signal cable should be completely connected to the display card /computer.
- Check the connector for bent or pushed-in pins.

Image is scrolling or unstable

- Signal cable should be completely attached to the computer.
- Check the pin assignment and signal timing of your monitor and display card with respect to the recommended timing and pin assignment .
- If the MAC adapter is used, check for proper connection or make sure the display card is MAC compatible and that the card is properly seated in the computer.

LED on the monitor is not lit

(no green or orange color can be seen)

- Power Switch should be in the ON position and the power cord should be connected.

Picture is fuzzy or Color looks blotchy

- If the picture is fuzzy, adjust the Moire Canceler Control. If the color looks blotchy, adjust the Brightness or Contrast.
- Access the Degauss Control through OSD.
Activate the Degauss Control.

CAUTION: A minimum interval of 20 minutes should exist before the Degauss Function is used a second time.

Picture bounces or a waving pattern is present in the picture

- Move electrical devices that may be causing electrical interference away from the monitor.

Edges of the display image are not square

- Use the OSD Geometry Controls to straighten the edges.

Display image is not centered, too small, or too large

- Use the OSD Size and Position controls to adjust the image.

Thin lines appear on your screen

- Thin lines are normal for an aperture grille CRT and are not a malfunction.These are shadows from the damper wires used to stabilize the aperture grille and are most noticeable when the screen's background is light (usually white).



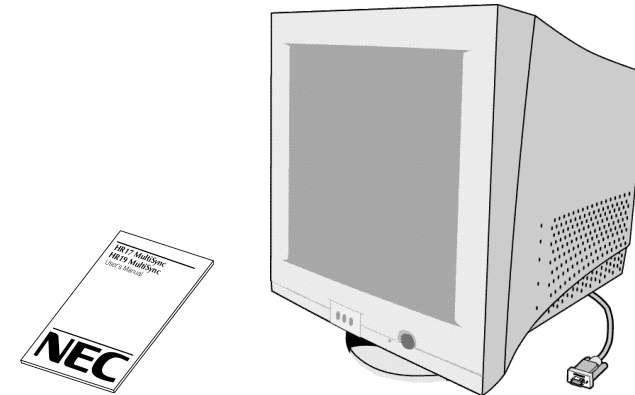
Black vertical lines are visible on the screen

- Thin vertical black lines on one or both sides of the screen. This minor condition is caused by grille element overlap which can occur during shipping.
- Position an open white window over the affected area of the screen and maximize the brightness and contrast controls. This will cause localized heating of the overlap which will clear in a few minutes. Be sure to readjust the brightness and contrast controls back to the normal viewing level after this procedure.

Lieferumfang

Monitor Karton* sollte folgendes enthalten sein:

- HR17/HR19 MultiSync
- Schwenk / Netzkabel
- Fest montiertes Signalkabel
- Bedienerhandbuch



- * Bewahren Sie die Originalverpackung für einen möglichen Transport oder Versand des Gerätes unbedingt auf.

Röntgenstrahlung

Die in diesem Gerät erzeugten Röntgenstrahlen sind durch die eigensichere Kathodenstrahlröhre ausreichend abgeschirmt. Unsachgemäße Eingriffe, insbesondere Verändern der Hochspannung oder Einbau eines anderen Bildröhrentyps, können dazu führen, daß Röntgenstrahlung in erheblicher Stärke auftritt. So veränderte Geräte entsprechen nicht mehr dieser Zulassung und dürfen nicht betrieben werden.

Inbetriebnahme

Beim Anschluß eines Monitors an Ihren Computer sind folgende Punkte zu beachten:

- 1 Schalten Sie die Stromversorgung von Computer und Monitor aus.
- 2 Falls notwendig, installieren Sie eine Grafikkarte nach den Anweisungen im Benutzerhandbuch der Grafikkarte.
- 3 Verbinden Sie den 15-pin mini D-SUB Stecker des fest montierten Signalkabels mit der entsprechenden Buchse der Grafikkarte Ihres Rechners (Abbildung A.1). Ziehen Sie alle Schrauben fest.
- 4 Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel auf einer Seite mit dem Monitor und auf der anderen Seite mit einer geerdeten Wandsteckdose in der Nähe des Monitors (Abbildung B.1).
- 5 Schalten Sie Monitor (Abbildung C.1) und Computer ein.
- 6 Hiermit ist der Anschluß des Monitors abgeschlossen.

Hinweis: Sollten sich hierbei Probleme ergeben, so lesen Sie bitte den Abschnitt "Hilfe bei Problemen".

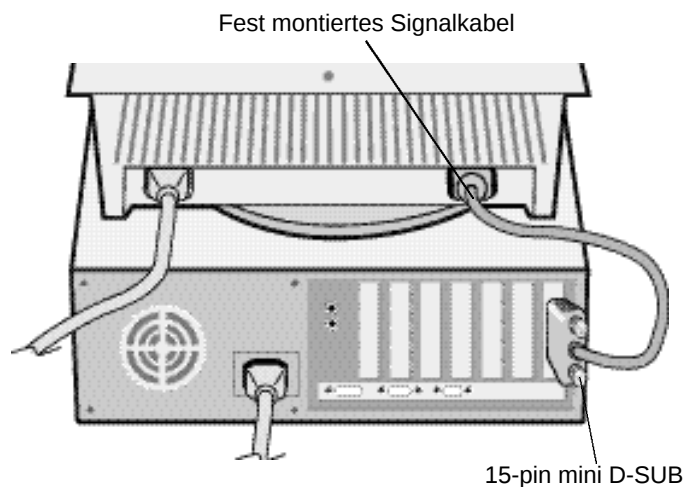


Abbildung A.1

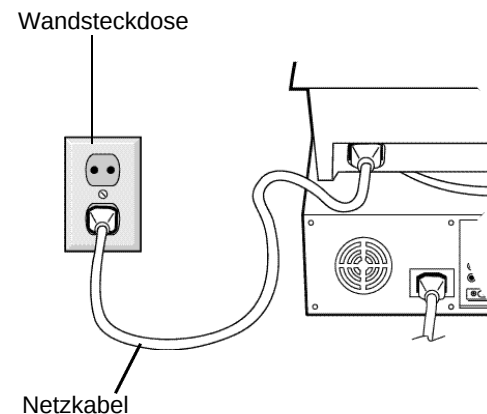


Abbildung B.1

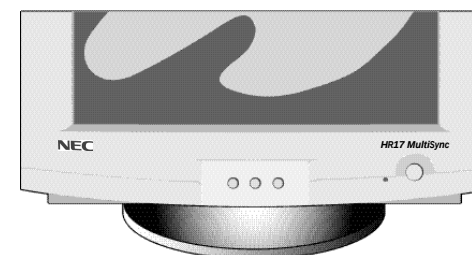


Abbildung C.1

Bedientasten

Die OSD(On-screen Darstellbare) Tasten, an der Vorderseite des monitor, haben folgende Funktionen:

SELECT Beginn und Ende des OSD Menüs.

CONTROL-/+ Selektiert eine der OSD-Funktionen und verringert bzw. erhöht den markierten Parameter im Adjustment.

RESET Setzt den aktuellen markierten Parameter auf Werkseinstellung zurück. Drücken Sie den -/+ Knopfgleichzeitig für ungefähr eine Sekunde.

 **Helligkeit:** Erlaubt die Einstellung der generellen Bild-und Hintergrundhelligkeit.

 **Kontrast:** Ändert die Helligkeit des Bildinhaltes im Verhältnis zum Bildhintergrund. (Obwohl das OSD Fenster nicht vorhanden ist, kann die Kontraststeuerung mit den Knöpfen “- ,+” benutzt werden)

R Red Colour Control: Erlaubt eine individuelle Anpassung des roten Farbanteiles.

G Green Colour Control: Erlaubt eine individuelle Anpassung des grünen Farbanteiles.

B Blue Colour Control: Erlaubt eine individuelle Anpassung des blauen Farbanteiles.

 **Horizontale Position:** Bewegt das Bild horizontal nach links oder rechts.

 **Vertikale Position:** Bewegt das Bild vertikal nach oben oder unten.

 **Horizontale Größe:** Ändert die Breite der Abbildung.

 **Vertikale Größe:** Ändert die Höhe der Abbildung.

Die Geometrie-Einstellungen ermöglichen Ihnen die Krümmung oder die Neigung der Bildseite zu justieren.

 **Kissenentzerrung:** Justiert die Krümmung der Bildseiten nach innen oder außen.

 **Trapez:** Justiert die Breite des oberen Bildrandes gleich der Breite des unteren Bildrandes.

 **Parallel:** Justiert die Neigung der Bildseiten nach links oder rechts.

 **Tonnen-Verzerrung:** Justiert die Krümmung der Bildseiten nach links oder rechts.

 **Drehen:** Erlaubt eine Drehung des Bildes.

 **Entmagnetisierung:** Wählen Sie das “Degauss” Icon im “Icon-select-Fenster” und drücken Sie “SELECT”. Entfernt sich aufbauende Magnetfelder, die den korrekten Weg des Elektronenstrahl behindern und so Farbreinheit, Konvergenz und Schärfe negativ beeinflussen.

Anmerkung: Z wischen jedem erneuten Betätigen der Funktion sollten mindestens 20 Minuten verstreichen.

9300 Farbtemperatur: Wählen Sie das Farbtemperatur Icon im “Icon-select-Fenster” und drücken Sie “SELECT”. Nun können die verschiedenen Farbtemperaturen umgeschaltet werden. (9300K, 7500K, 6500K, user)

 **OSD:** Es gibt 3 Hintergrundfarben (blau, schwarz und weiß). Diese können nach der Wahl von “OSD” im “Icon-select-Fenster” mit “SELECT” gewählt werden.

 **EXIT:** Verlassen des OSD Fensters. Wählen Sie “EXIT” im “Icon-select-Fenster” und drücken dann “SELECT” um das OSD Fenster zu verlassen.

 **Moiré-Korrektur:** Reduziert Moiré-Muster.

Anmerkung: Wenn Sie länger als 10 Sekunden keinen Knopf im OSD-Menü betätigen, verschwindet das Fenster automatisch.

Für HR19 MultiSync



Reinheitsregelung: Zum Korrigieren der Verunreinigungen auf dem Bild in jeder Ecke.



Vertikale Konvergenz: Zum Korrigieren der weißen Linien nach oben/unten.



Horizontale Konvergenz: Zum Korrigieren der weißen Linien nach links/rechts.



Horizontale OSD-Position: Zum Einstellen der horizontalen Lage des OSD-Menüs.



Vertikale OSD-Position: Zum Einstellen der vertikalen Lage des OSD-Menüs.



Sprache: Für das OSD-Submenü stehen fünf Sprachen zur Auswahl.



Zum Ein-/Ausschalten des OSD-Menüs.

Aufstellen

Sicherheitsvorkehrungen und Vorschriften.



UM EINE OPTIMALE ABBILDUNGSQUALITÄT IHRES
FARBMONITORS ZU
GEWÄHRLEISTEN; SOLLTEN SIE FOLGENDE PUNKTE
BEI DER AUFSTELLUNG UND BENUTZUNG DES
MONITORS BEACHTEN:



- **ÖFFNEN SIE DEN MONITOR NICHT.** Im Inneren des Gerätes befinden sich keine Teile, die vom Benutzer selbst gewartet werden können. Um einen Stromschlag oder andere Verletzungen zu vermeiden, sollte das Gerät nicht geöffnet werden. Überlassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten ausschließlich qualifiziertem Service-Personal.
- Benutzen Sie den Monitor nur in einer trockenen, sauberen Umgebung.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeiten in das Gehäuse und benutzen Sie den Monitor nicht in der Nähe von Wasser.
- Stecken Sie keinerlei Gegenstände in das Gerät. Diese könnten gefährliche Spannungspunkte im Geräteinneren berühren und einen Stromschlag, Brand oder Fehlfunktionen des Gerätes verursachen.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel. Beschädigte Netzkabel können zu Brand oder Stromschlag führen.
- Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einer unebenen, instabilen Unterlage auf. Der Monitor können herunterfallen und schwer beschädigt werden.
- Platzieren Sie Ihren Monitor nicht in der Nähe von Elektromotoren oder anderen Geräten wie z. B. externe Lautsprecher oder Lüfter, die starke elektromagnetische Felder erzeugen können.
- Nach Möglichkeit sollten Sie den Monitor nach Osten zeigend aufstellen, um die Wirkungen der Erdmagnetfelder zu minimieren.
- Eine Änderung des Aufstellungsortes bei eingeschaltetem Monitor kann zu Verfärbungen bei der Bilddarstellung führen. Um dies zu korrigieren, muß im OSD die Funktion "Entmagnetisieren" aktiviert werden, die diese Verfärbungen aufhebt.
- Zur vollständigen Trennung vom Stromnetz ist der Netz- bzw. Gerätestecker zu ziehen.

- Der Monitor ist mit einem für den weltweiten Einsatz geeigneten 220-224V Netzteil ausgerüstet. Verwenden Sie ein geeignetes Netzkabel, um das Gerät mit der lokal verwendeten Netzsteckdose zu verbinden. Das verwendete Netzkabel, muß geprüft sein und den in Ihrem Land geltenden Sicherheitsbestimmungen entsprechen. (In Europa sollte der Kabeltyp H05VV-F verwendet werden, ausgenommen davon ist Großbritannien)
- Verwenden Sie für den Monitor in Großbritannien ein BS-geprüftes Netzkabel mit angegossenem Stecken und integrierter schwarzer Sicherung (5A). Wurde kein Netzkabel mit dem Monitor geliefert wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

In den folgenden Fällen muß der Monitor sofort vom Netz getrennt werden und ein Service-Techniker hinzugezogen werden:

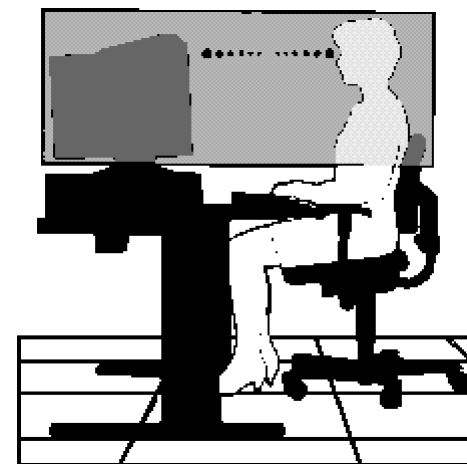
- Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt sind.
- Wenn Flüssigkeit über dem Gerät verschüttet wurde, oder Gegenstände in den Monitor gelangten.
- Wenn der Monitor Regen ausgesetzt war oder mit Wasser in Berührung kam.
- Wenn der Monitor fallengelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde.
- Wenn der Monitor trotz Aufstellung und Bedienung gemäß Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß funktioniert.
 - Achten Sie auf eine ausreichende Rundum-Belüftung des Monitor, damit die Wärme richtig entweichen kann. Lüftungsschlitze im Gehäuse dürfen nicht blockiert sein. Der Monitor sollte nicht in der Nähe einer Heizung oder sonstiger Wärmequellen aufgestellt werden. Stellen sie keine Gegenstände auf den Monitor.
 - Der Netzstecker ist das vorrangige Mittel zum Trennen des Monitors vom Spannungsnetz. Der Monitor sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Netzsteckdose installiert werden.
 - Transportieren Sie den Monitor mit äußerster Vorsicht. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für einen erneuten Transport auf.



VORSICHT



DAMIT AUGEN; NACKEN- UND SCHULTERMUSKULATUR BEIM ARBEITEN AM BILDSCHIRM ENTLASTET WERDEN, BEACHTEN SIE BEIM AUFSTELLEN IHRES MONITORS BITTE DIE NACHFOLGENDEN HINWEISE:



- Stellen sie die Höhe des Monitors so ein, daß sich der obere Rand des Bildschirms in Augenhöhe oder etwas tiefer als Augenhöhe befindet. Ihre Augen sollten leicht nach unten blicken, wenn Sie auf die Bildschirmmitte sehen.
- Der Abstand vom Auge zum Monitor sollte nicht weniger als 40cm und nicht mehr als 70 cm betragen. Der optimale Abstand beträgt 50 cm.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig durch Fixieren eines Gegenstandes in mindestens 6m Abstand. Öffnen und Schließen Sie Ihre Augen mehrmals.
- Stellen Sie den Monitor in einem Winkel von 90° zum Fenster und anderen Lichtquellen auf, damit Blendungen und Reflexionen auf dem Bildschirm soweit wie möglich vermieden werden. Stellen Sie den Schwenk- / Neigefuß Ihres Monitors so ein, daß durch Deckenbeleuchtung verursachte Spiegelungen auf dem Bildschirm vermieden werden.
- Wenn reflektierendes Licht es Ihnen erschwert, Ihren Bildschirm zu erkennen, benutzen Sie einen zusätzlichen Anti-Reflektionsfilter. (Im Computer-Zubehörhandel erhältlich)

- Reinigen Sie Ihren Monitor regelmäßig mit einem fusselfreien, nicht scheuernden Tuch. Verwenden Sie eine nichtalkoholische, neutrale, nicht scheuernde Reinigungsflüssigkeit oder einen Glasreiniger, um die Staubbildung zu minimieren.
- Stellen Sie die Helligkeit und den Kontrast so ein, daß die Lesbarkeit des Bildschirminhalts verbessert wird.
- Bringen Sie in der Nähe des Monitors einen Vorlagenhalter an.
- Stellen das, worauf Sie die meiste Zeit blicken (den Bildschirm oder das Referenzmaterial) direkt vor sich, damit Kopfbewegungen während des Tippens minimiert werden.
- Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig untersuchen.

Ergonomics

Aus ergonomischen Gründen empfehlen wir folgendes:

- Stellen Sie die Helligkeit der Bildröhre so ein, daß das Hintergrundraster der Röhre nicht sichtbar ist.
- Bringen Sie die Kontrasteinstellung nicht auf ihren maximalen Wert.
- Benutzen Sie die Standardeinstellungen für Bildlage und Bildgröße.
- Benutzen Sie die Standardeinstellung für die Farbeinstellung und die Kissenentzerrung.
- Benutzen Sie Non-Interlaced-Signale mit einer Vertikalfrequenz zwischen 75 bis 160 Hz. (abhängig vom Treiber des Grafikkartenherstellers)
- Arbeiten Sie nicht mit der Primärfarbe Blau auf dunklem Hintergrund. Der mangelnde Kontrast erschwert die Lesbarkeit der Abbildung und strapaziert die Augen sehr stark.

Technische Daten

Technische Daten des Monitor		HR17 MultiSync	Anmerkungen
Bildröhre	Diagonal : Sichtbarer Bildgröße:	43cm(17inch) 41cm(16inch)	Punktgröße 0,25 mm, Ablenkung 90 ° ,mittlere bis kurze Nachleuchtdauer P22. Lichtdurchlässigkeit ungefähr 38% (einschließlich AR-Film), anti-elektrostatisch.
Eingangssignal	Video: Sync:	ANALOG 0.7 Vp-p / 75 Ohms Separate sync. TTL Pegel Horizontal sync. Positive / Negativ Vertical sync. Positiv / Negativ Composite sync. (Positiv / Negativ)(TTL Pegel)	
Darstellbare Farben	Analoges Eingangssignal:	Unbegrenzte Anzahl von Farben Hängt von der Grafikkarte ab	
Synchronisation	Horizontal: Vertikal:	31kHz bis 96kHz 55Hz bis 160Hz	Automatisch Automatisch
Unterstützte Auflösungen	640 x 480 @60 bis 120Hz 800 x 600 @55 bis 110Hz 1024 x 768 @55 bis 87Hz.... 1152 x 870 @55 bis 77Hz 1280 x 1024 @55 bis 66Hz 1600 x 1200 @55 bis 76Hz		
Auflösungen, ausschließlich basierend auf			
Horizontalen und vertikalen Frequenzen.			
Nutzbare Bildfläche (Werkvoreinstellung)	Horizonat: Vertikal:	310mm 232mm	Die nutzbare Bildfläche hängt vom Signaltiming ab.
Nutzbare Bildfläche (Full scan)		325mm 244mm	Die nutzbare Bildfläche hängt vom Signaltiming ab.
Nennspannung	AC 100 -240V, 50-60Hz		
Nennstrom	1.9 A@100 - 240V		
Abmessungen	403(B)x420(H)x420(T)mm		
Gewicht	kg		
Betriebs- und Lagerbedingungen			
Betriebs-Temperatur:	10°C bis +35°C		
Feuchtigkeit:	30% bis 80%		
Höhe:	0 to 3000m		
Lager-Temperatur:	-20°C bis +60°C		
Feuchtigkeit:	10% bis 90%		
Höhe:	0 bis 13700m		

NOTE: Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Daten des Monitor	HR19 MultiSync	Anmerkungen
Bildröhre	Diagonal : 48.3cm(19inch) Sichtbarer Bildgröße: 45.8cm(18.0inch)	Variable Punktgröße 0,25 mm (in der Mitte), 0,27 mm (am Rand), Ablenkung 90 ° , mittlere bis kurze Nachleuchtdauer P22. Lichtdurchlässigkeit ungefähr 40% (einschließlich AR-Film), anti-elektrostatisch.
Eingangssignal	Video: ANALOG 0.7 Vp-p / 75 Ohms Sync: Separate sync. TTL Pegel Horizontal sync. Positiv / Negativ Vertical sync. Positiv / Negativ Composite sync.(Positiv / Negativ)(TTL Pegel)	
Darstellbare Farben	Analoges Eingangssignal: Unbegrenzte Anzahl von Farben Hängt von der Grafikkarte ab	
Synchronisation	Horizontal: 31kHz bis 110kHz Vertikal: 55Hz bis 160Hz	Automatisch Automatisch
Unterstützte Auflösungen	640 x 480 @60 bis 160Hz 800 x 600 @55 bis 153Hz 832 x 624 @55 bis 144Hz 1024 x 768 @55 bis 120Hz 1152 x 870 @55 bis 105Hz 1280 x 1024 @55 bis 89Hz... 1600 x 1200 @55 bis 76Hz	Nicht alle Computersysteme unterstützen die aufgeführten Modi. Für beste Bildqualität eine Bildwiederholrate von 85Hz bei der empfohlenen Auflösung zu verwenden.
Nutzbare Bildfläche (Werksvoreinstellung)	Horizonat: 356mm Vertikal: 267mm	Die nutzbare Bildfläche hängt vom Signaltiming ab.
Nutzbare Bildfläche (Full scan)	365mm 272mm	Die nutzbare Bildfläche hängt vom Signaltiming ab.
Nennspannung	AC 100 -240V, 50-60Hz	
Nennstrom	2.2 A@100 - 240V	
Abmessungen	442(B)x453(H)x455(T)mm	
Gewicht	kg	
Betriebs- und Lagerbedingungen	Betriebs-Temperatur: 10°C bis +35°C Feuchtigkeit: 30% bis 80% Höhe: 0 bis 3000m Lager-Temperatur: -20°C bis +60°C Feuchtigkeit: 10% bis 90% Höhe: 0 bis 13700m	

NOTE: Technical specifications are subject to change without notice.

Merkmale

Flache Bildröhre mit Streifenmaske: Liefert ein total flaches Bild, welches Verzerrungen und Spiegelungen eliminiert. Was Sie auf dem Bildschirm sehen, erhalten Sie auf dem Ausdruck. Der in Streifenangeordnete Phosphor liefert höchste vertikale Genauigkeit mitverbesserter Helligkeit für mehr gleichförmigen Kontrast des Bildes.

Invar Schlitzmaske: Elliptische Löcher in der Schlitzmaske, angebracht hinter dem Frontglas der Röhre, entsprechen jedem einzelnen Farbpunkt und ermöglichen so, daß der richtige Elektronenstrahl (rot, grün, blau) die richtige Farbe trifft. Dies bedeutet mehr Bildschärfe, verbesserte Helligkeit und Farbbrilliance.

Zweifache dynamische Strahlfokussierung : Die zweifache dynamische Strahlfokussierung reguliert dynamisch den Fokus jedes Elektronenstrahls über die gesamte Fläche der Bildröhre hinweg. So erhalten Sie selbst in den äußerten Ecken des Bildschirms die beste Bildqualität in punkto Schärfe und Klarheit der Abbildung.

Farbtemperaturkontrolle: Erlaubt die Auswahl zwischen 3 verschiedenen Farbeinstellungen.

OSD (On-Screen Display) Menü: Erlaubt leichte und schnelle Einstellung aller Eigenschaften der Bilddarstellung des Monitors über das OSD-Menü.

Ergo Design: Verbesserung der Ergonomie und damit Verbesserung der Arbeitsplatzumgebung, Gesundheitsvorsorge und Einhaltung der Emissionswerte gemäß den Standards MPRII für geringe Emissionswerte.

Plug and Play: Die Lösung von Microsoft® im Windows® 2000 Betriebssystem. Vereinfacht die Installation eines neuen Monitors, da der Monitor nach Abfrage seine Leistungsdaten (wie z. B. Auflösungen und Bildwiederholraten) an das Betriebssystem sendet. Entsprechend wird die Bildschirmdarstellung automatisch optimiert.

Power Manager System: Erlaubt die Steuerung von Stromsparfunktionen im Monitor, wenn dieser nicht verwendet wird, was sich in Energiekosteneinsparung sowie reduzierten Wärme- und Strahlungsemissionen auswirkt. Diese Funktion entspricht den Standards nach NUTEK, TCO'99, VESA DPMS und EPA ENERGY STAR®.

Mode	Farbe	Stromeinsparung
On	Grün	keine
Energiesparfunktion	Orange	Maximum(<5 Watts)
Ausgeschaltet	aus (dunkel)	Kein Stromverbrauch (ausgeschaltet)

Reduzierte Magnetfeldeinflüsse: Reduziert wurden sowohl magnetische als auch elektrische Felder sowie die statische Elektrizität, um erhöhten ergonomischen Ansprüchen bei Dauernutzung eines Computermonitors zu genügen. Alle Eigenschaften entsprechend den Standards MPRII und TCO'99.

Multifrequenztechnik: Der Monitor wird automatisch an die von einer Grafikkarte ausgegebenen Zeilen- und Bildfrequenzen angepaßt. Damit wird immer die gewünschte Auflösung dargestellt. (Leistungsgrenze des Monitors beachten)

Full Scan Darstellung: Erlaubt die Nutzung der vollen aktiven Bildschirmfläche in den meisten Auflösungen.

Hilfe bei Problemen

Kein Bild

- Überprüfen Sie den festen Sitz der Grafikkarte.
- Die Netzschalter von Monitor und Computer müssen in Stellung ON stehen.
- Das Signalkabel muß fest mit dem Ausgang der Grafikkarte verbunden sein.
- Prüfen Sie den Anschlußstecker auf verbogene Steckkontakte.

Das Bild läuft in horizontaler oder vertikaler Richtung

- Das Signalkabel muß vollständig in den Computer eingesteckt werden.
- Prüfen Sie die Steckerzuordnung und die Signalkompatibilität des Monitors und Ihrer Grafikkarte hinsichtlich der empfohlenen Kompatibilität und Steckerzuordnung.
- Wenn der MAC Adapter verwendet wird, überprüfen Sie, ob der Anschluß korrekt ist und vergewissern Sie sich, daß die Videokarte MAC-kompatibel ist und daß die Karte im Computer korrekt eingesteckt ist.

Die Netz LED leuchtet nicht (nicht grün oder orange)

- Bringen Sie den Netzschalter des Monitors in die ON-Position und prüfen Sie die korrekte Installation des Netzkabels.

Das Bild ist verschwommen oder die Farbe sieht fleckig aus.

- Wenn das Bild verschwommen ist, justieren Sie die Moiré-Reduzierung. Wenn die Farbe fleckig aussieht, justieren Sie die Helligkeit oder den Kontrast.
- Betätigen Sie die Entmagnetisierungsfunktion.

ACHTUNG: Warten Sie ca. 20 Minuten bevor Sie diese Funktion erneut ausführen.

Abbildung ist verzerrt

- Entfernen Sie Geräte, die ein elektromagnetisches Feld in der Nähe des Monitors erzeugen.

Ecken der Abbildung sind nach innen oder außen gewölbt.

- Justieren Sie die Kissenentzerrung über das OSD-Menü.
- Wenn möglich richten Sie die Monitor-Oberfläche nach Osten aus.

Das Bild ist nicht mittig, zu klein oder zu groß.

- Nutzen Sie die OSD-Regler zur Einstellung von vertikaler und horizontaler Größe und Lage der Abbildung.

Auf dem Bildschirm erscheinen dunkle Linien

- Dünne Linien sind normal für eine Kathodenstrahlröhre mit Streifenmaske und bedeuten keine Fehlfunktion. Es handelt sich lediglich um Schatten der zur Stabilisierung der Streifenmaske dienenden Dämpfungsdrähte, die bei hellem Bildschirmhintergrund (üblicherweise weiß) am deutlichsten sichtbar werden.

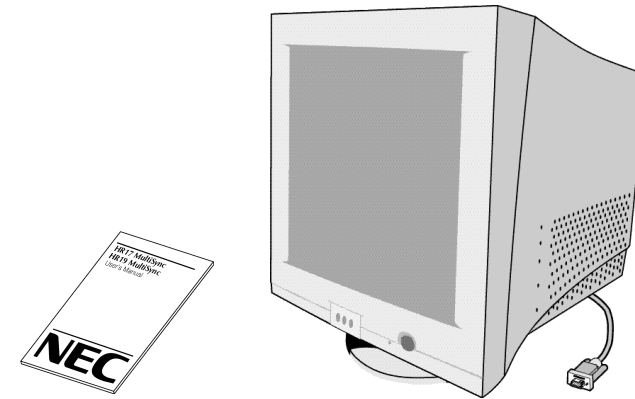
Schwarze vertikale Linien sind auf dem Bildschirm sichtbar

- Auf dem Bildschirm erscheinen auf einer oder beiden Seiten dünne schwarze vertikale Linien. Dieses Bild wird durch eine Überlappung der Streifen während des Transportes verursacht.
- Sollte dies nicht zum Erfolg führen, positionieren Sie ein weißes Fenster über die betroffene Stelle und stellen Sie die Helligkeits- und Kontrastkontrollen auf ihre Maximalwerte. Dadurch wird die Überlappung in wenigen Minuten beseitigt. Die Helligkeits- und Kontrastwerte müssen nach diesem Vorgang wieder auf den Normalwert reduziert werden.

Contenu de l'emballage

Contenu de l'emballage* de votre moniteur:

- HR17/HR19 MultiSync
- Un Câble d'alimentation
- Cordon de signal captif
- Manuel d'utilisation



- * Ne pas oublier de conserver tous les emballages d'origine pour transporter ou pour expédier le moniteur.

Installation Rapide

Connexion du moniteur à votre système Ssuivez la procédure ci-après:

- 1 Éteignez votre moniteur et votre ordinateur.
- 2 Si nécessaire, installez votre carte graphique. Pour plus d'information, reportez-vous au manuel d'utilisation.
- 3 Connectez la mini sub-D 15 broches du câble vidéo à la carte vidéo de votre système (Figure A.1). Bloquez les vis de fixations.
- 4 Connectez le câble d'alimentation secteur à la prise murale et au moniteur MultiSync de la série V (figure B.1).
- 5 Mettez le moniteur (figure C.1) et votre ordinateur sous tension.
- 6 Votre installation est maintenant terminée.

NOTE: En cas de problèmes, reportez-vous à la section "Problèmes et solutions" de ce manuel.

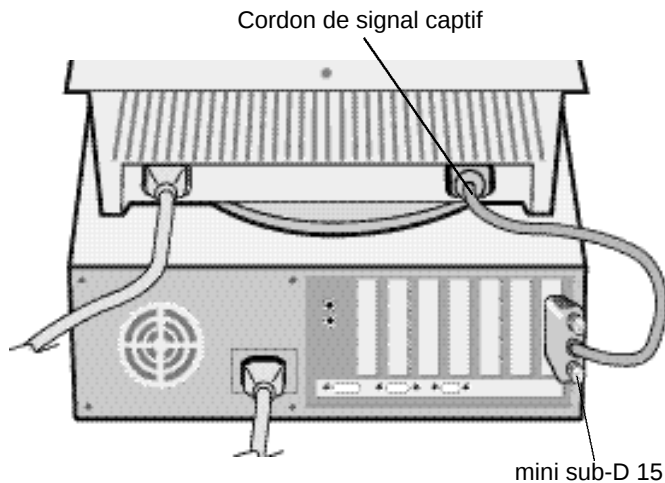


Figure A.1

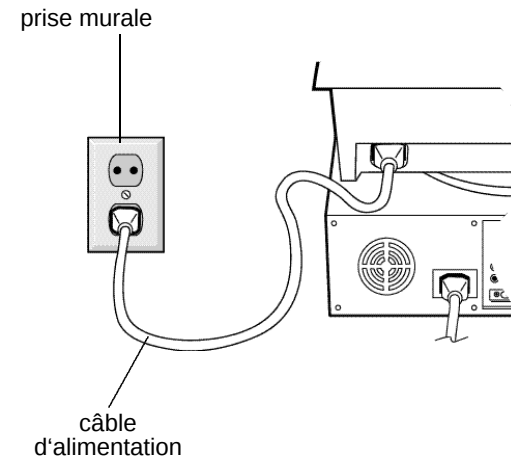


Figure B.1

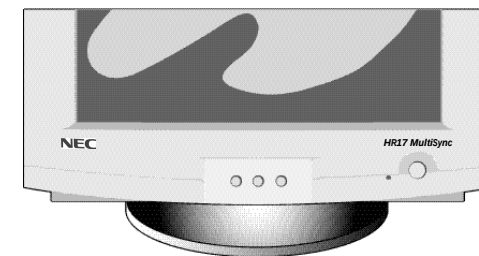


Figure C.1

Contrôles

Fonctions des touches de contrôles en face avant du moniteur:

Sélectionner Entrée et sortie du menu OSD.

CONTRÔL-/+ Sélection d'un des contrôles, augmentation ou diminution du réglage.

RESET Remise par défaut du contrôle sélectionné aux valeurs d'usine. Appuyer sur le bouton -/+ en même temps pendant 1 seconde.

 **Luminosité:** règle la luminosité globale du fond de l'écran et de l'image.

 **Contraste:** règle la luminosité de l'image par rapport au fond (le contrôle du contraste est également possible avec le bouton "-", "+" même si le menu OSD n'est pas activé.)

R **Contrôle de la couleur rouge:** Ajuste le contraste rouge de l'affichage.

G **Contrôle de la couleur verte:** Ajuste le contraste vert de l'affichage.

B **Contrôle de la couleur bleue:** Ajuste le contraste bleu de l'affichage.

 **Position horizontale:** déplace l'image vers la droite ou la gauche.

 **Position verticale:** déplace l'image vers le haut ou le bas.

 **Taille horizontale:** Diminue ou augmente la taille horizontale de l'image.

 **Taille verticale:** Diminue ou augmente la taille verticale de l'image.

Les contrôles de géométrie vous permettent d'ajuster les courbes ou les angles des côtés de votre écran.

 **INT/EXT (coussin):** augmente ou diminue l'incurvation des flancs de l'image vers l'intérieur ou l'extérieur.

 **ALIGNEMENT(distorsion de Trapèze):** augmente ou diminue le bas de l'écran pour le faire coïncider avec le haut.

 **PENTE(distorsion de Parallélogramme):** augmente ou diminue la pente des flancs vers la gauche ou vers la droite.

 **GAUCHE/DROITE(blanc de la distorsion du coussin):** augmente ou diminue l'incurvation des flancs de l'image vers la droite ou vers la gauche.

 **Rotation:** Rotation de l'image.

 **Démagnétisation:** Sélectionner l'icône degauss dans le menu et appuyer sur le bouton "SELECT", pour éliminer les champs magnétiques qui s'accumulent sur le masque de l'écran. Ceux-ci altèrent la direction des faisceaux d'électrons et génèrent des impuretés de couleurs, de netteté et de convergence. En appuyant sur le bouton, l'image tremblera pendant toute la durée de la démagnétisation, environ deux secondes.

Attention: prière de laisser s'écouler un minimum de 20 minutes entre chaque utilisation de la commande Degauss.

9300 **Reglages des couleurs:** Sélectionner l'icône de réglage des couleurs et appuyer sur le bouton "SELECT" pour changer de température.
(9300K, 7500K, 6500K, user)

 **OSD:** trois couleurs de fond sont disponibles (bleu, noir et blanc). Dans le menu des icônes, sélectionner OSD et appuyer sur le bouton "SELECT".

 **EXIT:** Pour sortir du menu OSD. Dans le menu des icônes, sélectionner "EXIT", puis appuyer sur le bouton "SELECT".

 **Elimination du moiré:** Réduit le niveau de moiré.

Attention: si aucune touche n'est enfoncée après 10 secondes dans l'OSD, la fenêtre disparaît automatiquement.

Sur HR19 MultiSync



Contrôle de pureté : Corrige les impuretés de l'image dans chaque coin.



Convergence verticale : Ajuste l'alignement des lignes blanches dans la direction haut/bas.



Convergence horizontale : Ajuste l'alignement des lignes blanches dans la direction gauche/droite.



Position H OSD : Ajuste la position horizontale de l'OSD.



Position V OSD : Ajuste la position verticale de l'OSD.



Langue : Le sous-menu OSD est disponible en cinq langues



Inverser le menu OSD.

Utilisation Recommandée

Précautions d'emploi et maintenance



POUR UN FONCTIONNEMENT OPTIMAL, PRIERE DE
NOTER CE QUI SUIT POUR LE REGLAGE ET
L'UTILISATION DU MONITEUR COULEUR



- **NE PAS OUVRIR LE MONITEUR.** Aucune pièce intérieure ne nécessite l'intervention de l'utilisateur, et l'ouverture ou la dépose des couvercles peut vous exposer à des risques de décharges dangereuses ou d'autres risques. Confier tous travaux à du personnel technique qualifié.
- Utiliser ce moniteur dans un environnement sec et propre.
- Ne pas renverser de liquide dans le boîtier, ni utiliser le moniteur près de l'eau.
- Ne pas introduire d'objets de quelque nature que ce soit dans les fentes du boîtier, car ceux-ci pourraient toucher des endroits sous tension dangereuse, ce qui peut provoquer des blessures, voire être fatal, ou peut occasionner une décharge électrique, un incendie ou une panne de l'appareil.
- Ne pas placer d'objets lourds sur le cordon d'alimentation. Un cordon endommagé peut provoquer une décharge ou un incendie.
- Ne pas placer cet appareil sur un chariot, un support ou une table inclinée ou instable, afin d'éviter que le moniteur ne tombe, occasionnant de sérieux dommages.
- Maintenir le moniteur éloigné de transformateurs à haute capacité, de moteurs électriques et d'autres dispositifs tels que des haut-parleurs ou ventilateurs externes, lesquels peuvent créer des champs magnétiques puissants.
- Si possible, positionner le moniteur de sorte qu'il soit orienté vers l'est, afin de minimiser les effets du champ magnétique terrestre.
- Changer le moniteur d'orientation alors qu'il est sous tension peut provoquer une décoloration de l'image. Pour éviter cela, mettre le moniteur hors tension pendant 20 minutes avant de le remettre sous tension.
- Pour débrancher le moniteur, débrancher la prise de courant.
- Pour l'utilisation du moniteur avec l'alimentation CA mondiale de 220-240 V, utiliser un cordon d'alimentation qui correspond à la tension de l'alimentation fournie à la prise de courant CA. Le cordon d'alimentation utilisé doit être agréé et en conformité avec les normes de sécurité de son pays. (Il doit être du type H05VV-F (sauf pour le Royaume-Uni)).

- Au Royaume-Uni, utiliser un cordon d'alimentation certifié BS avec une prise moulée ayant un fusible noir (5A) installé pour l'utilisation avec ce moniteur. Si un cordon d'alimentation n'est pas fourni avec ce moniteur, veuillez contacter votre fournisseur.

Débrancher immédiatement le moniteur de la prise murale et confier la réparation à du personnel technique qualifié dans les cas suivants:

- Lorsque le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé.
- Si du liquide a été renversé, ou des objets sont tombés à l'intérieur du moniteur.
- Si le moniteur a été exposé à la pluie ou à de l'eau.
- Si le moniteur est tombé ou le boîtier est endommagé.
- Si le moniteur ne fonctionne pas normalement en suivant les instructions d'utilisation.
 - Veiller à fournir une aération suffisante autour du moniteur pour que la chaleur puisse correctement se dissiper. Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation ou placer le moniteur près d'un radiateur ou de toute autre source de chaleur. Ne rien poser sur le moniteur.
- La fiche du cordon d'alimentation est le moyen principal de débrancher le système de l'alimentation. Le moniteur doit être installé à proximité d'une prise de courant dont l'accès est aisé.
- Manipuler avec soin lors du transport. Conserver l'emballage pour le transport.



ATTENTION



LA MODIFICATION DE LA POSITION ET DU REGLAGE DU MONITEUR PEUT REDUIRE LA FATIGUE DES YEUX, DES EPAULES ET DE LA NUQUE. CONTROLER CE QUI SUIT LORS DU POSITIONNEMENT DU MONITEUR:



- Régler la hauteur du moniteur de sorte que le dessus de l'écran soit au niveau ou légèrement en-dessous du niveau des yeux. Les yeux doivent regarder légèrement vers le bas lorsque l'on regarde le milieu de l'écran.
- Positionner le moniteur à une distance de minimum 40 cm et de maximum 70 cm des yeux. La distance optimale est de 50 cm.
- Reposer ses yeux régulièrement en regardant un objet situé à au moins 6 m. Cligner des yeux régulièrement.
- Positionner le moniteur à un angle de 90° par rapport aux fenêtres et autres sources de lumière, afin de réduire au maximum les reflets et l'éblouissement. Régler l'inclinaison du moniteur de sorte que l'éclairage du plafond ne se reflète sur l'écran.
- Si une lumière réfléchie rend la vision de l'écran difficile, utiliser un filtre anti-reflet.
- Nettoyer régulièrement le moniteur. Utiliser un chiffon non-pelucheux et non-abrasif et une solution de nettoyage sans alcool, neutre, non-abrasive ou un produit nettoyant pour vitres afin d'éliminer au maximum la poussière.
- Régler les commandes de luminosité et de contraste du moniteur pour améliorer la lisibilité.
- Utiliser un support de document placé près de l'écran.
- Positionner ce que l'on regarde le plus souvent (l'écran ou les documents de référence) directement devant soi pour réduire au maximum les mouvements de la tête lorsque l'on dactylographie.
- Faire contrôler régulièrement sa vue.

Recommandations ergonomiques

Pour vous assurer l'utilisation la plus ergonomique possible, nous vous recommandons ceci:

- Ajuster la luminosité jusqu'à ce que le fond disparaisse.
- Ne pas positionner le réglage du contraste à son maximum.
- Utiliser les réglages de position et de taille pré-réglés avec des signaux standards.
- Utiliser les pré-réglages des couleurs et de position gauche/droite.
- Utiliser des signaux non entrelacés à une fréquence verticale comprise entre 75-160 Hz.
- Ne pas utiliser la couleur primaire bleu sur un fond noir car elle est difficile à voir et peut entraîner une fatigue des yeux due à un contraste insuffisant.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques du Moniteur		HR17 MultiSync	Notes
Tube	Diagonale:	43cm(17inch)	Pas d'ouverture de grille 0,25mm,déflexion 90 ° , persistance courte moyenne P22. Transmission de lumière env. 38% (y compris film AR), anti-électrostatique.
	Aire d'affichage:	41cm(16inch)	
Signaux d'entrée		Vidéo: analogique 0.7 Vcc, 75ohms, positive Synchros: synchronisations séparées: niveaux TTL synchronisation horizontale: positive/négative synchronisation verticale: positive/négative synchronisation composite: niveau TTL positive/négative	
Couleurs affichées Entréesanalogiques:		palette de couleurs illimitée	Dépend de la carte d'affichage.
Plage de synchronisation	Horizontale:	31kHz à 96kHz	Automatiquement Automatiquement
	Verticale:	55Hz à 160Hz	
Résolutions acceptées Résolution uniquement basée sur des fréquences horizontales et verticales.		640 x 480 @60 à 160Hz 800 x 600 @55 à 153Hz 1024 x768 @55 à 120Hz.... 1152 x 870 @55 à 105Hz 1280 x 1024 @55 à 89Hz 1600 x 1200 @55 à 76Hz	Certains systèmes ne supportent peut-être pas tous les modes Pour une performance du moniteur optimale,recommende une résolution de 85 Hz
Aire d'affichage réglage usine	Horizontale:	310mm	L'aire d'affichage utile dépend des fréences vidéo
	Verticale:	232mm	
Aire d'affichage balayage étendu		325mm 244mm	L'aire d'affichage utile dépend des fréences vidéo
Tension nominale		AC 100 -240Vac, 50-60Hz	
Courant nominal		1.9 A@100 - 240V	
Dimensions		403(L)x420(H)x420(P)mm	
Poids		kg	
Conditions d'environnement		En fonctionnement Température: 10°C à +35°C Humidité: 30% à 80% Altitude: 0 to 3000m Stockage Température: -20°C à +60°C Humidité: 10% à 90% Altitude: 0 à 13700m	

NOTE: Les caractéristiques techniques peuvent être modifiés sans préavis.

Caractéristiques du Moniteur		HR19 MultiSync	Notes
Tube	Diagonale:	48.3cm(19inch)	Pas d'ouverture de grille variable 0,25mm (au centre), 0,27mm (au bord), déflexion 90 ° , persistance courte moyenne P22. Transmission de lumière env. 40% (y compris film AR), anti-électrostatique.
	Aire d'affichage:	45.8cm(18.0inch)	
Signaux d'entrée		Vidéo: analogique 0.7 Vcc, 75ohms, positive Synchros: synchronisations séparées: niveaux TTL synchronisation horizontale: positive/négative synchronisation verticale: positive/négative synchronisation composite: niveau TTL positive/négative	
Couleurs affichées Entréesanalogiques:		palette de couleurs illimitée	Dépend de la carte d'affichage.
Plage de synchronisation	Horizontale:	31kHz à 110kHz	Automatiquement Automatiquement
	Verticale:	55Hz à 160Hz	
Résolutions acceptées Résolution uniquement basée sur des fréquences horizontales et verticales.		640 x 480 @60 à 160Hz 800 x 600 @55 à 153Hz 1024 x768 @55 bis120Hz 1152 x 870 @55 à 105Hz 1280 x 1024 @55 à 89Hz... 1600 x 1200 @55 à 76Hz	Certains systèmes ne supportent peut-être pas tous les modes Pour une performance du moniteur optimale,recommende une résolution de 85 Hz
Aire d'affichage réglage usine	Horizontale:	356mm	L'aire d'affichage utile dépend des fréences vidéo
	Verticale:	267mm	
Aire d'affichage balayage étendu		365mm 272mm	L'aire d'affichage utile dépend des fréences vidéo
Tension nominale		AC 100 -240Vac, 50-60Hz	
Courant nominal		2.2 A@100 - 240V	
Dimensions		442(L)x453(H)x455(P)mm	
Poids		kg	
Conditions d'environnement		En fonctionnement Température: 10°C à +35°C Humidité: 30% à 80% Altitude: 0 à 3000m Stockage Température: -20°C à +60°C Humidité: 10% à 90% Altitude: 0 à 13700m	

NOTE: Les caractéristiques techniques peuvent être modifiés sans préavis.



Caractéristiques

Tube grille à fente plat: Assure une qualité de visualisation inégalée avec une image plate, éliminant la distorsion et réduisant les reflets de sorte que ce que vous voyez à l'écran est identique à ce qui est imprimé sur papier. L'alignement des luminophores sur le tube fournit une définition verticale supérieure et une luminosité améliorée pour un contraste d'image plus uniforme.

Masque perforé en invar: Les trous dans la fine feuille de métal derrière la dalle de verre correspondent aux points phosphorescents sur la surface intérieure du tube, permettant aux faisceaux électroniques (rouge, vert, bleu) d'atteindre exactement le point phosphorescent correspondant à sa couleur pour une netteté, une luminosité et des couleurs plus vives.

Mise au point par double faisceau dynamique : Permet d'ajuster de façon continue et précise la mise au point du canon à électron pour une qualité d'image optimale, même dans les coins de l'écran.

Système de contrôle des couleurs: Vous permet de choisir entre trois réglages de couleur afin de configurer votre affichage à la couleur désirée.

Commandes d'affichage à l'écran (OSD): Permet de régler facilement et rapidement tous les éléments de l'image à l'aide des menus affichés à l'écran.

Fonctions ErgoDesign: Améliore l'ergonomie humaine pour rendre meilleur l'environnement de travail, protéger la santé de l'utilisateur et épargner de l'argent. On peut citer comme exemple les commandes OSD pour un réglage rapide et aisé de l'image, une base d'inclinaison/de rotation pour un angle de vision préféré et est conforme aux normes MPRII concernant les réductions d'émissions.

Plug and Play: La solution Microsoft® avec le système d'exploitation Windows® 2000 facilite la configuration et l'installation en permettant au moniteur d'envoyer des données (telles que le format et les résolutions d'écran acceptés) directement à l'ordinateur, optimisant ainsi automatiquement la configuration et les performances d'affichage.

Power Manager : Procure des méthodes d'économie d'énergie innovatrices qui permettent au moniteur de passer à un niveau de consommation d'énergie plus faible lorsqu'il est allumé mais pas utilisé, épargnant deux tiers des coûts énergétiques, réduisant les émissions et diminuant les coûts de conditionnement d'air du lieu de travail et est conforme aux recommandations NUTEK, TCO '99, VESA DPMS et EPA

ENERGY STAR®.

Mode	couleur	Économie d'énergie
en fonctionnement (On)	verte	aucune
Economies d'énergie	orange	maximum(<5 Watts, réaffichage moyen)
éteint (Off)	pas de lumière	pas de consommation électrique

Technologie Reduced Magnetic Field (Champs magnétique réduit): Réduit les émissions de champs magnétiques et électriques alternatifs et l'électricité statique, dans un but d'améliorer l'ergonomie concernant les risques potentiels dû à une utilisation prolongée d'un moniteur d'ordinateur et est conforme aux normes MPR II et TCO'99.

Technologie à fréquence multiple: Régle automatiquement le moniteur à la fréquence de la carte graphique, affichant ainsi la résolution requise.

Capacité FullScan (balayage complet): Permet d'utiliser entièrement la surface d'affichage dans la plupart des résolutions, augmentant ainsi de façon significative la taille de l'image.

Problèmes et Solutions

Pas d'image

- La carte vidéo pourrait être déconnectée.
- Le commutateur de mise sous tension devrait être sur la position ON.
- Le câble vidéo pourrait être déconnecté.
- Vérifier les broches du connecteur D-Sub.

L'image défile ou est instable

- Le câble de signal pourrait être mal enfiché sur l'ordinateur.
- Vérifiez les attributions des broches et la compatibilité des signaux entre le moniteur et la carte graphique.
- Lorsque vous utilisez un adaptateur Macintosh, vérifiez les connexions et assurez-vous que la carte soit compatible avec un Macintosh et qu'elle soit bien en place dans l'ordinateur.

Le voyant lumineux de mise sous tension ne s'allume pas.

- Vérifiez que le commutateur de mise sous tension est enfoncé. Assurez-vous que le moniteur ne soit pas dans un mode d'économie d'énergie (appuyer sur une touche du clavier ou déplacer la souris).

L'image est floue ou les couleurs semblent brouillées

- Si l'image est floue, régler avec la commande Annuler le Moiré. Si les couleurs sont brouillées, régler avec les commandes Brightness et Contrast.
- Activez la fonction de démagnétisation par l'OSD.

ATTENTION: Un intervalle de 20 minutes est nécessaire avant d'activer à nouveau la fonction de démagnétisation lorsqu'il n'y a pas eu de changement de modes graphiques.

L'image est instable ou présentes des ondulations

- Éloignez tous les appareils électriques se trouvant à proximité du moniteur.

Les contours de l'image sont déformés

- Entrez dans le menu géométrie de l'OSD Réglez les distorsions latérales.
- Si possible, positionnez le moniteur face à l'Est.

L'image affichée n'est pas centrée, trop petite ou trop large.

- Réglez la position horizontale et verticale, la taille horizontale et vertical en utilisant l'OSD.

Fines lignes apparaissent à l'écran

- Les lignes que vous apercevez sur votre écran sont une caractéristique normale de aperture grille CRT et ne constitue donc pas un dysfonctionnement. Il s'agit de l'ombre des fils d'armement employés pour stabiliser la grille d'ouverture qui sont le plus facilement visibles lorsque l'arrière-plan de l'écran est clair(généralement blanc).

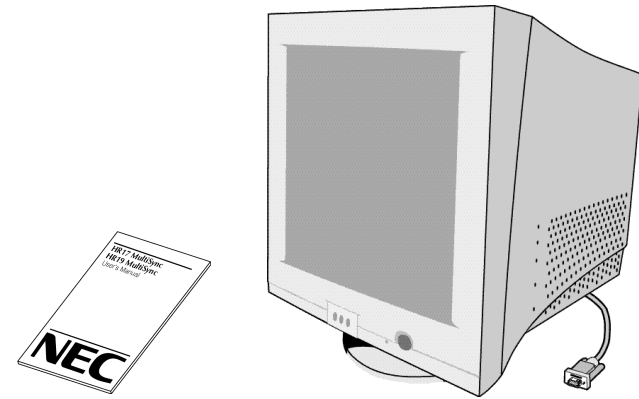
Lignes verticales moires visibles sur l'écran

- Lignes fines verticales noires visibles sur au les deux côtés de l'écran. Ce phénomène peu important est provoqué par un chevauchement des éléments de la grille qui aurait pu se produire pendant le transport.
- Si vous n'obtenez aucun résultat, positionnez une fenêtre ouverte blanche sur l'endroit affecté de l'écran et maximalisez les contrôles de luminosité et de contraste. Ceci provoquera un échauffement localisé du chevauchement et fera disparaître le problème après quelques minutes. Veillez à remettre les contrôles de la luminosité et du contraste aux niveaux de vision normales après avoir terminé ce procédé.

Contenidos del Embalaje

La caja* de su monitor deber contener lo siguiente:

- HR17/HR19 MultiSync
- Cable de Corriente
- Cable de señal cautivo
- Manual del usuario



* Recuerde guardar la caja original y materiales de embalaje para el transporte o envío del monitor.

Instalación rápida

Para conectar su monitor a su sistema, Siga estas instrucciones:

- 1 Apague su ordenador y su monitor MultiSync.
- 2 Si es necesario, instale la tarjeta de video. Para más información, consulte el manual de su tarjeta.
- 3 Conecte el extremo 15-pin mini D-SUB del cable de señal cautivo a la tarjeta gráfica de su sistema (Figura A.1). Apriete los tornillos.
- 4 Conecte uno de los extremos del cable de corriente al monitor MultiSync series V y el otro extremo a una toma de corriente (Figura B.1).
- 5 Encienda su monitor MultiSync (Figura C.1) y su ordenador.
- 6 Esto completa la instalación.

NOTA: Si usted tiene algún problema, por favor, consulte la sección "Solución de Problemas".

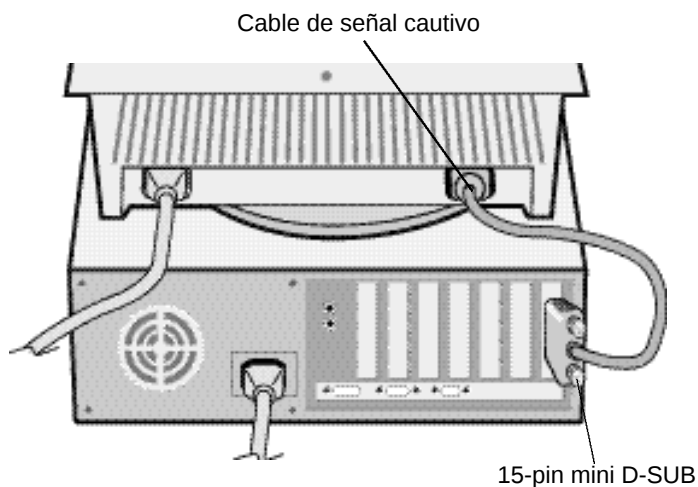


Figura A.1

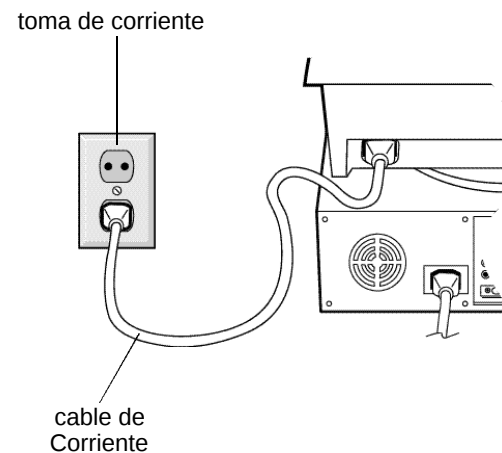


Figura B.1

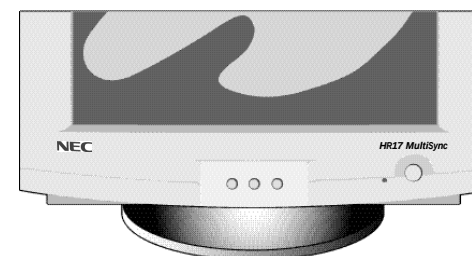


Figura C.1

Controles

Las teclas OSD (On-Screen Display) del panel frontal del monitor tienen las siguientes funciones:

SELECCIONAR Entrada y salida del menú OSD.

CONTROL- / + Selecciona uno de los controles y aumenta o disminuye el ajuste.

RECONFIGURAR Reconfigura el control resaltado a los valores de fábrica.
Presione las teclas -/+ al mismo tiempo durante 1 seg aproximadamente.



Brillo: Ajusta el brillo de la imagen global y del fondo de la pantalla.



Contraste: Ajusta el brillo de la imagen con relación al fondo (El control de contraste también es efectivo con el botón “-,+” incluso si no está la ventana OSD).



Control del Color Rojo: Ajusta el contraste rojo de la pantalla.



Control del Color Verde: Ajusta el contraste verde de la pantalla.



Control del Color Azul: Ajusta el contraste azul de la pantalla.



Posición horizontal: Mueve la imagen horizontalmente a la izquierda o a la derecha.



Posición vertical: Mueve la imagen verticalmente hacia arriba o hacia abajo.



Tamaño horizontal: Aumenta o disminuye el tamaño horizontal de la imagen.



Tamaño vertical: Aumenta o disminuye el tamaño vertical de la imagen.

Los controles de **Geometría** le permiten ajustar la curvatura o el ángulo de los lados de la pantalla.



Pincushion: Aumenta o disminuye la curvatura de la imagen hacia adentro o hacia afuera.



Trapezoide: Aumenta o disminuye la parte inferior de la pantalla para que sea igual que la parte superior.



Paralelógramo: Aumenta o disminuye la inclinación de los lados, tanto izquierdo como derecho.



Pincushion Lateral: Aumenta o disminuye la curvatura de los lados, tanto izquierdo como derecho.



Rotacion: Gira la imagen.



Desmagnetización: Seleccione el icono desmagnetización en “Icon select window” y pulse el botón “SELECT”. Eliminará el campo magnético de dispersión y corregirá la exploración del rayo de electrones, afectará a la pureza, al enfoque, y a la convergencia.

Nota: Deje que transcurra un intervalo mínimo de 20 minutos entre cada uso de la función de desmagnetización.

9300 Temperature del color: Seleccione el icono Color Temperature en “Icon Select Window” y pulse el botón “SELECT”. Se puede cambiar a una temperatura de color diferente. (9300K, 7500K, 6500K, user)



OSD: Existen 3 colores de fondo (Azul, Negro y Blanco). Estos colores pueden ser seleccionados con el botón “SELECT” después de que se haya seleccionados “OSD” en “Icon select window”.



EXIT: Para salir de la ventana OSD. Seleccione “EXIT” en “Icon select window”, a continuación pulse el botón “SELECT” para salir de la ventana OSD.



Eliminar Moiré : Reduce los niveles de moiré .

Nota: Si no se pulsan los botones durante más de 10 segundos en el estado OSD, la ventana desaparecerá automáticamente.

Para el HR19 MultiSync



Control de Pureza: Corregir la impureza de foto de cada esquina.



Convergencia Vertical: Modificar la alineación de líneas blancas en la dirección de up/down.



Convergencia Horizontal: Modificar la alineación de líneas blancas en la dirección de izda/dcha.



Posición OSD H: Modificar la posición Horizontal OSD.



Posición OSD V: Modificar la posición vertical OSD.



Lenguaje: OSD sub menu es disponible en cinco lenguajes terminados.



Agitar el menu de OSD.

Recomendaciones de uso

Precauciones de seguridad y mantenimiento

POR FAVOR, SIGA LAS SIGUIENTES INDICACIONES
DE CONFIGURACIÓN Y USO DEL MONITOR COLOR
PARA CONSEGUIR UNAS
PRESTACIONES OPTIMAS



- **NO ABRA EL MONITOR.** No hay partes útiles para el usuario en el interior y al abrir o extraer la cubierta se expone a descargas eléctricas u otros riesgos. Remita todo el servicio a personal técnico cualificado.
- Use el monitor en un área limpia y seca.
- No derrame líquidos en la carcasa del monitor ni utilice el monitor cerca del agua.
- No introduzca ningún objeto por las ranuras de la carcasa, pueden tocar puntos con altos voltajes los cuales pueden causar descargas eléctricas fatales, incendios o fallos en el equipo.
- No coloque objetos pesados encima del cable de corriente. Dañar el cable puede causar descargas o incendios.
- No coloque este producto encima de una superficie inclinada o inestable, el monitor podría caerse siendo seriamente dañado.
- Mantenga el monitor alejado de los transformadores de alta capacidad, motores eléctricos y otros dispositivos tales como altavoces externos o ventiladores que pueden crear fuertes campos magnéticos.
- Si es posible, oriente el monitor hacia el Este para minimizar los efectos del campo magnético terrestre.
- Cambiar la orientación del monitor mientras está encendido puede causar impurezas en los colores de la pantalla. Para corregir esto, apague el monitor y espere 20 minutos antes de encenderlo de nuevo.
- Para separar el equipo de una toma de corriente, hay que desenchufar el cable de corriente.
- Cuando el monitor esté funcionando con su fuente de alimentación universal AC 220-240 V, utilice un cable de corriente que se ajuste al voltaje del enchufe donde se va a conectar. El cable de corriente que usted use debe cumplir las normas de seguridad de su país. (Debe ser del tipo H05VV-F, excepto en UK)
- En UK, use un cable de corriente certificado-BS con un fusible (5A) instalado para usarlo con este monitor. Si este tipo de cable no es proporcionado con el monitor, por favor contacte con su distribuidor. Desenchufe inmediatamente el monitor de su toma de corriente y remita

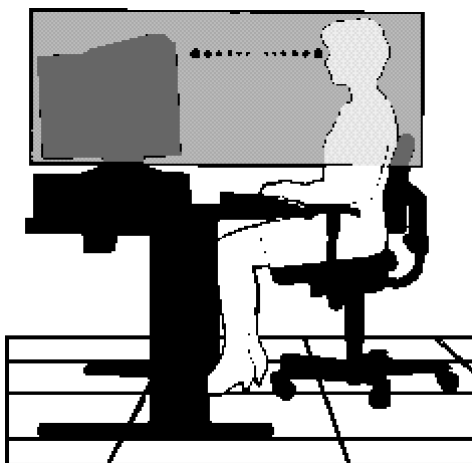
el monitor a personal técnico cualificado bajo las siguientes condiciones:

- Cuando el cable de corriente o el enchufe están dañados.
- Si se ha derramado líquido o han caído objetos en el interior del monitor.
- Si el monitor ha sido expuesto a la lluvia o al agua.
- Si se ha caído el monitor o la carcasa está dañada.
- Si el monitor no funciona normalmente siguiendo las instrucciones de funcionamiento.
 - Permita una ventilación adecuada alrededor del monitor para que el calor pueda disiparse convenientemente. No bloquee las ranuras de ventilación o coloque el monitor cerca de un radiador u otra fuente de calor. No coloque nada encima del monitor.
 - El cable de corriente es el medio fundamental de separación del monitor con la toma de corriente. El monitor debe estar instalado cerca de una toma de corriente que sea fácilmente accesible.
 - Manéjelo con cuidado cuando lo transporte. Conserve la caja y embalajes para el transporte.



¡CUIDADO!

UNA CORRECTA COLOCACION Y AJUSTE DEL MONITOR PUEDE REDUCIR LA FATIGA VISUAL, DEL CUELLO Y DE LOS HOMBROS. COMPRUEBE LO SIGUIENTE CUANDO COLOQUE EL MONITOR:



- Ajuste la altura del monitor de tal manera que la parte superior de la pantalla esté ligeramente por debajo de su línea visual. Sus ojos deben mirar ligeramente hacia abajo cuando se mira el centro de la pantalla.
- Coloque el monitor a no menos de 40 cm y a no más de 70 cm de sus ojos. La distancia óptima es de 50 cm.
- Descanse sus ojos periódicamente, enfocando a un objeto al menos a 6 m de distancia. Parpadee frecuentemente.
- Coloque el monitor formando un ángulo de 90° con la ventana u otras fuentes de luz, para minimizar los reflejos. Bascule el monitor para que las luces del techo no se reflejen en su pantalla.
- Si la luz reflejada le impide ver la pantalla fácilmente, use un filtro anti-reflejos.
- Limpie su monitor regularmente. Use un trapo no abrasivo que no deje pelusas y una solución de limpieza no alcohólica y no-abrasiva.
- Ajuste los controles de brillo y contraste para mejorar la lectura en pantalla.
- Use un sujetador de documentos colocado cerca de la pantalla.
- Coloque lo que usted mira la mayor parte del tiempo (sus documentos), directamente en frente de usted para minimizar los movimientos de la cabeza mientras teclea.
- Acuda regularmente a comprobar su visión.

Ergonómicos

Para obtener los máximos beneficios ergonómicos, recomendamos lo siguiente:

- Ajuste el Brillo hasta que la luz del fondo desaparezca.
- No ajuste los controles de Contraste al máximo.
- Use los controles preconfigurados de Tamaño y Posición con señales estándar.
- Use la configuración de Color y los controles Laterales. Izquierda/Derecha, preconfigurados.
- Use señales no entrelazadas con una tasa de refresco vertical entre 75-160 Hz.
- No use un color azul primario sobre un fondo oscuro, es difícil de ver y puede producir fatiga visual debido a un contraste insuficiente.

Especificaciones

Especificaciones del monitor	HR17 MultiSync	Notas
Tamaño del tubo Diagonal: Tamaño de imagen visible:	43cm(17inch) 41cm(16inch)	0.25mm abertura de parrilla brea, 90 °, deflección, P22 corto mediano persistente Light transmission approx. 38% (Incluido AR-Filme), Anti-electrostático
Señal de entrada	Video: analógico 0.7 Vp-p 75 ohms, positivo Sinc: Sinc. Separado Nivel TTL Sinc. Horizontal Positivo / Neg Sinc. Vertical Positivo / Neg Sinc. Compuesto Nivel TTL Positivo / Neg	
Colores visualizables	Ilimitados	Depende de la tarjeta gráfica.
Rango de Frecuencias	Horizontal: de 31kHz a 96kHz Vertical: de 55Hz a 160Hz	Automat. Automat.
Resoluciones soportadas Resoluciones basadas solamente en las frecuencias horizontal y vertical	640 x 480 @60 a 120Hz 800 x 600 @55 a 153Hz 1024 x 768 @55 a 120Hz.... 1152 x 870 @55 a 105Hz 1280 x 1024 @55 a 89Hz 1600x 1200 @55 a 76Hz	Algunos sistemas pueden no soportar todos los modos que aparecen en la lista. Recomendadas a 85 Hz para conseguir óptimas prestaciones de la pantalla.
Area visible según (valores de fábrica)	Horizontal: 310mm Vertical: 232mm	El área visible depende del "timing" de la señal.
Area visible según (Full scan)	325mm 244mm	El área visible depende del "timing" de la señal.
Voltaje	AC 100 -240V, 50-60Hz	
Consumo	1.9 A@100 - 240V	
Dimensiones	403x420x420mm	(ancho x alto x profundo)
Peso	kg	
Consideraciones ambientales	Operación: Temperatura: 10°C a +35°C Humedad: 30% a 80% Altitud: 0 to 3000m Almacenaje: Temperatura: -20°C a +60°C Humedad: 10% a 90% Altitud: 0 a 13700m	

NOTE: Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso.

Especificaciones del monitor	HR19 MultiSync	Notas
Tamaño del tubo Diagonal: Tamaño de imagen visible:	48.3cm(19inch) 45.8cm(18.0inch)	0.25mm (el centro) 0.27mm (la orilla) ariable abertura de parrilla brea, 90 °, deflección, P22 corto mediano persistente Light transmission approx. 40% (Incluido AR-Filme), Anti-electrostático.
Señal de entrada	Video: analógico 0.7 Vp-p 75 ohms, positivo Sinc: Sinc. Separado Nivel TTL Sinc. Horizontal Positivo / Neg Sinc. Vertical Positivo / Neg Sinc. Compuesto Nivel TTL Positivo / Neg	
Colores visualizables	Ilimitados	Depende de la tarjeta gráfica.
Rango de Frecuencias	Horizontal: 31kHz a 110kHz Vertical: 55Hz a 160Hz	Automat. Automat.
Resoluciones soportadas Resoluciones basadas solamente en las frecuencias horizontal y vertical	640 x 480 @60 a 160Hz 800 x 600 @55 a 153Hz 1024 x 768 @55 bis120Hz 1152 x 870 @55 a 105Hz 1280 x 1024 @55 a 89Hz.... 1600 x 1200 @55 a 76Hz	Algunos sistemas pueden no soportar todos los modos que aparecen en la lista. Recomendadas a 85Hz para conseguir óptimas prestaciones de la pantalla.
Area visible según (valores de fábrica)	Horizontal: 356mm Vertical: 267mm	El área visible depende del "timing" de la señal.
Area visible según (Full scan)	365mm 272mm	El área visible depende del "timing" de la señal.
Voltaje	AC 100 -240V, 50-60Hz	
Consumo	2.2 A@100 - 240V	
Dimensiones	442x453x455mm	(ancho x alto x profundo)
Peso	kg	
Consideraciones ambientales	Operación: Temperatura: 10°C a +35°C Humedad: 30% a 80% Altitud: 0 a 3000m Almacenaje: Temperatura: -20°C a +60°C Humedad: 10% a 90% Altitud: 0 a 13700m	

NOTE: Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso.



Característica

Tubo CRT plano de rejilla de apertura: Proporciona una imagen sin precedentes virtualmente plana, eliminando la distorsión y reduciendo los reflejos de manera que lo que usted vea en pantalla sea igual al documento impreso. El alineamiento del fósforo en líneas verticales, proporciona una óptima definición y una notable mejoría del brillo y del contraste.

Dual Dynamic Beam Focus: Proporciona un ajuste del foco de los haces de electrones, continuo y preciso, optimizando la calidad de la imagen, incluso en las esquinas de la pantalla.

Sistema de Control de color: Le permite cambiar entre tres configuraciones de color en su pantalla para ajustarse a sus preferencias personales.

Controles OSD (On-Screen Display): Le permite ajustar rápida y fácilmente todos los elementos de su imagen a través del uso de menús en pantalla.

Características ErgoDesign: Mejoran los aspectos ergonómicos, mejorando el entorno de trabajo, protegiendo la salud del usuario, ahorrando costes y cumpliendo las normas de baja radiación MPRII y TCO'99.

Plug and Play: La solución de Microsoft® con los sistemas operativos Windows® 2000 facilita la configuración e instalación, permitiendo al monitor informar de sus capacidades (tales como tamaño de pantalla y resoluciones soportadas) a su ordenador, optimizando automáticamente las prestaciones de pantalla.

Power Manager: Proporciona métodos de ahorro de energía innovadores, permitiendo al monitor bajar el consumo cuando está encendido pero no en uso, ahorrando costes de energía y de aire acondicionado del lugar de trabajo, reduciendo las emisiones y cumpliendo con las normas NUTEK, TCO'99, VESA DPMS y EPA ENERGY STAR®.

Modo	Indicador LED	Modo de Ahorro de Energía
On	Verde	Ninguno
	Naranja	Máximo(<5 Watts, recuperación lenta)
Off (Interruptor de encendido apagado)	Sin luz	No utiliza modo de ahorro (completamente apagado)

Tecnología de Reducción de Campos Magnéticos:

Reduce las emisiones debidas a campos magnéticos y eléctricos alternantes y electricidad estática, cumpliendo las normas de baja radiación MPRII y TCO'99.

Tecnología de Frecuencia Múltiple: Ajusta automáticamente el monitor a las frecuencias de la tarjeta gráfica, mostrando la resolución requerida.

Capacidad FullScan: Permite usar el área de pantalla total en la mayor parte de las resoluciones, aumentando significativamente el tamaño de la imagen.



Solución de Problemas

No hay imagen

- La tarjeta de video debe estar completamente insertada en su slot.
- Los interruptores de encendido del monitor y del ordenador deben estar en la posición ON.
- El cable de señal debe estar completamente conectado a la tarjeta de video.
- Compruebe que los pines del conector no estén doblados o rotos.

La imagen es inestable

- El cable de señal debe ser instalado por completo al ordenador.
- Verifique la asignación del pin, el sincronizador de señales del monitor y la tarjeta de visualización con respecto a la sincronizaciones recomendadas y a la asignación del pin.
- Si se utiliza el adaptador MAC, verifique que las conexiones estén bien hechas y asegúrese de que la tarjeta gráfica sea compatible con MAC y que se inserte correctamente en el ordenador.

El LED del monitor está apagado

(no muestra color verde o naranja)

- El interruptor de encendido debe estar en posición ON, y el cable de corriente conectado.

La imagen no es nítida o los colores se ven manchados

- Si la imagen es borrosa, ajuste el control de Anular moir(Moirè Canceler Control). Si el color se ve lleno de manchas ajuste la luminosidad (Brightness), el contraste (Contrast).
- Acceda al Control de Degauss a través de los menús OSD y actívelo.

PRECAUCIÓN: Debe existir un intervalo mínimo de 20 minutos antes de utilizar el control de desmagnetización por segunda vez.

La imagen vibra o aparecen “aguas” en la pantalla

- Compruebe que los equipos eléctricos que puedan interferir al monitor estén suficientemente alejados.

Los bordes de las imágenes no son rectos

- Utilice los Controles de Geometría de los menús OSD para alinear los bordes.
- Si es posible, oriente la pantalla del monitor hacia el este.

La imagen no está centrada, es demasiado grande o demasiado pequeña

- Utilice los controles OSD para ajustar el tamaño y posición de la imagen.

Aparecen dos líneas horizontales en su pantalla

- Estas líneas son normales en un tubo de apertura de rejilla y no representan ningún defecto. Estas son las sombras procedentes de los cables de amortiguación, usados para estabilizar la rejilla de apertura, son más visibles cuando el fondo de la pantalla es de color claro (normalmente blanco)

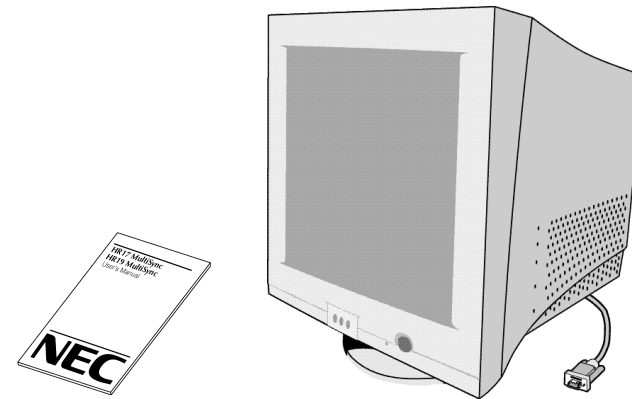
Las líneas verticales negras son visibles sobre la pantalla

- Las líneas negras verticales delgadas sobre una a ambos lados de la pantalla. Esta condición menor es ocasionada por la superposición
- Coloque una ventana blanca abierta sobre el área afectada de la pantalla y aumente al máxima los controles brillo y contraste. Esto ocasionará Color en la superposición que aclarará permanentemente en unos minutos. Asegurese de reajustar los controles de brillo y contraste a sus niveles normales de visión después de este procedimiento.

Contenuto della scatola

L' imballo* del Tuo monitor contiene le seguenti cose:

- HR17/HR19 MultiSync
- Cavo di alimentazione
- Cavo segnale in dotazione
- Manuale utente



- * Ricordatevi di conservare l'imballo originale per poter muovere o trasportare il monitor.

Come cominciare

Se volete collegare il monitor al vostro sistema, seguite le sottoindicate istruzioni:

- 1 Spegnete il computer e il monitor MultiSync.
- 2 Se necessario, installate la scheda video. Per i dettagli, consultate il manuale della scheda.
- 3 Connettere il connettore 15-pin.mini-D-SUB al connettore della scheda video del Vostro sistema (Figura A.1). Avvitare bene tutte le viti.
- 4 Collegare il cavo di alimentazione al monitor MultiSync serie V e alla presa di corrente (Figura B.1).
- 5 Accendete il vostro monitor MultiSync (Figura C.1) e il computer.
- 6 A questo punto l'installazione è completata.

NOTA: Se avete dei problemi, consultate la sezione del manuale "Soluzione dei Problemi più comuni".

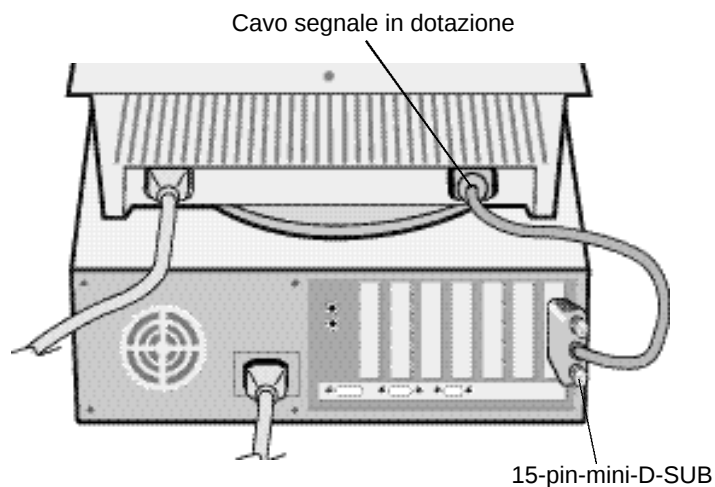


Figura A.1

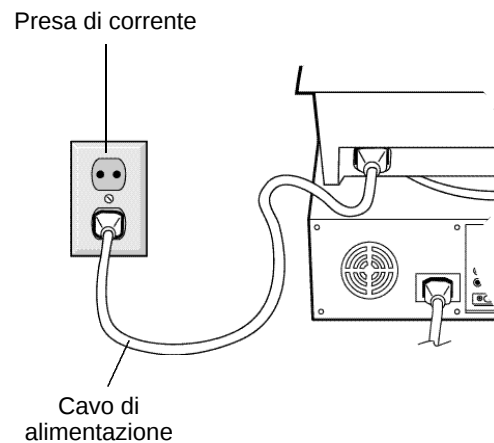


Figura B.1

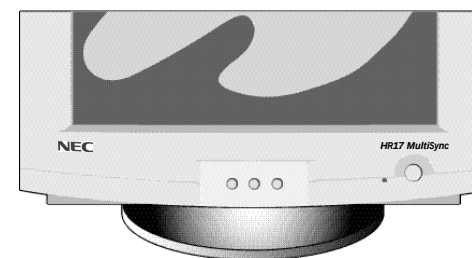


Figura C.1

Controlli

I tasti OSD collocati sulla parte frontale del monitor hanno le seguenti funzioni:

SELEZIONA Entra ed esci dal menu OSD.

CONTROLLO Seleziona uno dei controlli e diminuisce ed aumenta l'aggiustamento.

RESET Resetta il controllo illuminato alle impostazioni di fabbrica. Spingete il bottone -/+ allo stesso momento per circa un sec.

 **Luminosita':** Aggiusta la luminosita' dell'immagine e dallo schermo.

 **Contrasto:** Aggiusta la luminosita' dell'immagine in relazione allo sfondo. (Il controllo del contrasto funziona con i pulsanti “-,+” anche la finestra OSD non e' attiva.)

R **Controllo del colore rosso:** Aggiusta il contrasto del rosso sullo schermo.

G **Controllo del colore verde:** Aggiusta il contrasto del verde sullo schermo.

B **Controllo del colore Blu:** Aggiusta il contrasto del blu sullo schermo.

 **Posizione orizzontale:** Muove l'immagine orizzontale a destra ed a sinistra.

 **Posizione verticale:** Muove l'immagine verticale su e giu'.

 **Dimensione orizzontale:** Aumenta e diminuisce la dimensione orizzontale dell'immagine.

 **Dimensione verticale:** Aumenta e diminuisce la dimensione verticale dell'immagine.

I controlli di Geometria permettono di aggiustare la curvatura e l'angolatura dell'immagine ai bordi del tuo display.

 **Cuscion/Barile:** Aumenta e diminuisce la curvatura dei lati verso l'interno e verso l'esterno.

 **Trapezio:** Aumenta e diminuisce la parte bassa dello schermo in modo che sia come quella superiore.

 **Parallelogramma:** Aumenta e diminuisce l'inclinazione dei lati a destra o a sinistra.

 **Arco (Bilanciamento del cuscino):** Aumenta e diminuisce la curvatura dei lati a destra o a sinistra.

 **Rotazione:** ruota l'immagine.

 **Degauss:** Selezionate l'icona degauss dalla “Finestra selezione Icone” e spingete il pulsante “SELEZIONA”. Questo eliminerà il campo magnetico latente sullo schermo e correggerà il raggio di elettroni; influenzerà la purezza il fuoco e la convergenza.

Nota:Lasciate trascorrere almeno 20 minuti tra un utilizzo ed un altro della funzione degauss.

9300 Temperatura colore: Selezione l'icona della Temperatura colore sulla “Finestra di selezione delle Icone” e spingete il pulsante “Seleziona”. Questa funzione permette di cambiare varie temperature di colore.(9300K, 7500K, 6500K, user)

 **OSD:** Vi sono 3 colori dello sfondo (Blu, Nero e bianco). Questi possono essere selezionati attraverso il pulsante “Seleziona” dopo avere scelto l’“OSD” dalla “Finestra di selezione delle icone”.

 **EXIT:** Per uscire dalla finestra dell' OSD. Selezionate “EXIT” dalla “Finestra di selezione delle icone”, poi spingete il pulsante “Seleziona” per uscire dalla finestra dell' OSD.

 **Correttore Moiré Orizzontale:** Riduce il livello di moiré.

Nota: Se non selezionate alcuna icona in modalita' OSD per piu' di 10 secondi, la finestra scomparira' automaticamente.

Per HR19 MultiSync



Controllo purezza: Per la rettifica di impurezze in ogni angolo dell'immagine.



Convergenza verticale: Per l'impostazione del allineamento delle linee bianche nella direzione in alto/in basso.



Convergenza orizzontale: Per l'impostazione del allineamento delle linee bianche nella direzione a sinistra/a destra.



Posizione orizzontale dell'OSD: Per l'impostazione della posizione orizzontale dell'OSD.



Posizione verticale dell'OSD: Per l'impostazione della posizione verticale dell'OSD.



Lingua: Sono disponibili cinque lingue da selezionarne per il sotto-menù OSD.



Per attivare/disattivare il menù OSD.

Raccomandazioni per l'uso

Precauzioni di sicurezza e manutenzione.



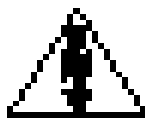
PER UNA RESA OTTIMALE, SEGUIRE LE SEGUENTI INDICAZIONI NELL'INSTALLAZIONE ED UTILIZZO DEL MONITOR A COLORI :



- **NON APRIRE IL MONITOR.** Non vi sono parti di servizio dentro il monitor ed aprire o rimuovere la copertura esterna può esporre a rischi di shock elettrico. Per problemi di servizio fare riferimento a personale qualificato.
- Utilizzare il monitor in ambiente pulito e asciutto.
- Non versare alcun liquido all'interno del monitor, e non utilizzarlo vicino a sorgenti d'acqua.
- Non inserire oggetti di alcun tipo dentro il monitor, poiché potrebbero toccare punti attraversati da corrente elettrica causando pericolo di scossa elettrica per l'utente o essere causa di un principio di incendio del monitor.
- Non posizionare oggetti pesanti sul cavo di alimentazione. Un danno al cavo di alimentazione può causare incendi o shock elettrico.
- Non sistemare il monitor su un piano instabile perché potrebbe cadere danneggiandosi.
- Tenere lontano il monitor da trasformatori ad alta capacità, motori elettrici ed altri congegni come altoparlanti esterni o ventilatori che possono creare forti campi magnetici.
- Se possibile posizionare il monitor rivolto verso est in modo da minimizzare gli effetti del campo magnetico terrestre.
- Cambiare la direzione del monitor mentre è acceso può causare distorsione all'immagine. Per evitare questo, spegnere il monitor per 20 minuti prima di riutilizzarlo.
- Per separare il monitor dalla sorgente di energia si deve rimuovere la spina dalla presa di corrente elettrica.
- Quando si utilizza il monitor con il suo alimentatore a corrente alternata da 220-240V, adoperare un cavo di alimentazione che sia compatibile con il tipo di votaggio utilizzato. Il cavo di alimentazione deve essere approvato e soddisfare gli standard di sicurezza nazionali. (Tipo H05VV-F viene normalmente utilizzato in Europa eccezion fatta per la Gran Bretagna.)
- In UK, utilizzate un cavo di alimentazione approvato che abbia installato un fusibile nero (5A). Se il cavo di alimentazione non viene fornito con il monitor siete pregati di contattare il vostro fornitore.

Staccate immediatamente la spina dalla presa nel muro e rivolgetevi a personale qualificato nel caso si verifichi una delle seguenti condizioni:

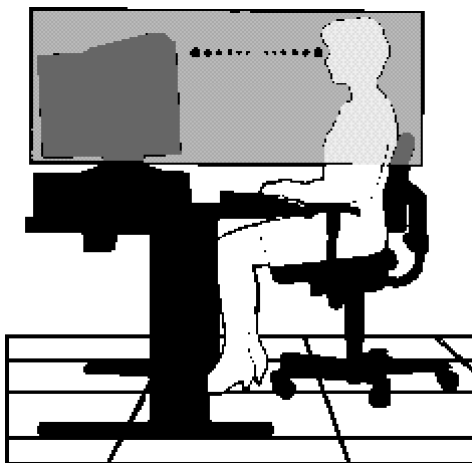
- Quando il cavo di alimentazione è danneggiato.
- Se è stato versato del liquido all'interno del monitor.
- Se il monitor è stato esposto a pioggia od acqua.
- Se il monitor è caduto o la parte esterna è danneggiata.
- Se il monitor non funziona correttamente pur avendo seguito le istruzioni d'uso.
- Permettete una ventilazione adeguata intorno al monitor in modo da dissipare il calore. Non coprire le bocche di ventilazione del monitor né posizionarlo vicino ad un radiatore od altra sorgente di calore. Non mettere niente sopra il monitor.
- Il connettore del cavo di alimentazione è il mezzo principale per separare il sistema dalla sorgente di alimentazione. Il monitor dovrebbe essere installato vicino ad una presa di corrente.
- Trasportate il monitor con attenzione. Conservate l'imballo originale.



ATTENZIONE



UN POSIZIONAMENTO E SETTAGGIO CORRETTO
DEL MONITOR PUO' RIDURRE L'AFFATICAMENTO
DELLA VISTA, DELLE SPALLE E DEL COLLO.
CONTROLLARE LE ISTRUZIONI SEGUENTI QUANDO
SI POSIZIONA IL MONITOR:



- Aggiustate l'altezza del monitor in modo che la parte superiore dello schermo sia all'altezza degli occhi o leggermente sotto. Gli occhi dovrebbero essere rivolti leggermente verso il basso guardando il centro dello schermo.
- Posizionare il monitor non più vicino dei 40 cm e non più lontano di 70 cm dagli occhi. La distanza ottimale è di 50 cm.
- Riposare periodicamente gli occhi mettendo a fuoco un oggetto distante almeno 6 metri. Battere le palpebre frequentemente.
- Posizionare il monitor a 90° gradi rispetto alle finestre ed altre sorgenti di luce in modo da minimizzare l'abbagliamento ed i riflessi. Inclinare il monitor in modo che le luci sul soffitto non si riflettano sullo schermo.
- Se la luce riflessa rende difficile la visione dello schermo, utilizzate un filtro anti-abbagliamento.
- Pulire regolarmente il monitor. Utilizzare un panno non abrasivo non di garza con una soluzione non alcolica, non abrasiva.
- Aggiustare la luminosità del monitor ed il contrasto in modo da migliorare la leggibilità.
- Utilizzare un porta documenti vicino allo schermo.
- Posizionare gli oggetti che si guardano più di frequente durante il lavoro il più possibile davanti a sé in modo da ruotare al minimo la testa mentre si digita.
- Fare controlli della vista regolari.

Ergonomia

Per trarre i massimi benefici ergonomici, si raccomanda di seguire quanto segue:

- Aggiustare la luminosità fin quando raggiunge il livello ottimale.
- Non aggiustare il contrasto ai livelli massimi.
- Utilizzare i controlli di Dimensione e Posizione preconfigurati quando si opera con segnali standard.
- Utilizzare i controlli di Impostazione colore e Dimensione Sinistra/Destra preconfigurati.
- Utilizzare segnali nono interallacciati con un refresh verticale compreso tra 75-160 Hz .
- Non usare il blu come colore primario su uno sfondo scuro, poiché risulta difficile distinguere le immagini e può provocare affaticamento degli occhi dovuto ad insufficiente contrasto.

Specifiche Tecniche

Specifiche del Monitor	HR17 MultiSync	Note
Tubo catodico Diagonale: Dimensione Immagine	43cm(17inch) 41cm(16inch)	Punti di 0,25 mm, deflessione di 90 ° , persistenza P22 media corta. Trasmissione della luce ca. 38% (includendo strato AR), antielettrostatico..
Segnali di input Video: Sincronismo:	Analogico 0.7 Vp-p 75 ohms positivo Sincronismo Livello TTL Orizzontale e verticale separati Positivo / Negativo Sincronismo Livello TTL Composito Positivo / Negativo	
Color Visualizzabili Ingresso Analogico:	Numero dei colori illimitato	Dipendente dalla scheda grafica utilizzata
Frequenze Orizzontale: Verticale:	31kHz a 96kHz 55Hz a 160Hz	Automatica Automatica
Risoluzioni Supportate Risoluzioni basate solo sulla frequenza orizzontale e verticale.	640 x 480 @60 a 160Hz 800 x 600 @55 a 153Hz 1024 x 768 @55 a 120Hz.... 1152 x 870 @55 a 105Hz 1280 x 1024 @55 a 89Hz 1280 x 1024 @55 a 76Hz	Alcuni sistemi potrebbero non supportare tutti i modelli della lista. Risoluzione raccomandata da frequenza verticale pari ad 85Hz per una visualizzazione ottimale.
Area visiva Utile (Settaggio di Fabbrica) Verticale:	Orizzontale: 310mm Verticale: 232mm	L'area visiva utile dipende dal timing del segnale utilizzato.
Area Visiva Utile (FullScan)	325mm 244mm	L'area visiva utile dipende dal timing del segnale utilizzato.
Tensione di Alimentazione	AC 100 -240V, 50-60Hz	
Corrente di Alimentazione	1.9 A@100 - 240V	
Dimensioni	403(L)x420(A)x420(P)mm	
Peso	kg	
Fattori Ambientali Operativi Temperatura: Umidita': Metri: In magazzino Temperatura da: Umidita': Metri:	da 10°C a +35°C da 30% all' 80% da 0 a 3000m da -20°C a +60°C da 10% a 90% da 0 a 13700m	

NOTE: Le caratteristiche tecniche possono variare senza preavviso.

Specifiche del Monitor	HR19 MultiSync	Note
Tubo catodico Diagonale: Dimensione Immagine	48.3cm(19inch) 45.8cm(18.0inch)	Punti di 0,25 mm (nel centro), 0,27 mm (al bordo), deflessione di 90 ° , persistenza P22 media corta. Trasmissione della luce ca. 40% (includendo strato AR), antielettrostatico.
Segnali di input Video: Sincronismo:	Analogico 0.7 Vp-p 75 ohms positivo Sincronismo Livello TTL Orizzontale e verticale separati Positivo / Negativo Sincronismo Livello TTL Composito Positivo / Negativo	
Color Visualizzabili Ingresso Analogico:	Numero dei colori illimitato	Dipendente dalla scheda grafica utilizzata
Frequenze Orizzontale: Verticale:	31kHz a 110kHz 55Hz a 160Hz	Automatica Automatica
Risoluzioni Supportate Risoluzioni basate solo sulla frequenza orizzontale e verticale.	640 x 480 @60 a 160Hz 800 x 600 @55 a 153Hz 1024 x 768 @55 bis120Hz 1152 x 870 @55 a 105Hz 1280 x 1024 @55 a 89Hz... 1600 x 1200 @55 a 76Hz	Alcuni sistemi potrebbero non supportare tutti i modelli della lista. Risoluzione raccomandata da frequenza verticale pari ad 85Hz per una visualizzazione ottimale.
Area visiva Utile (Settaggio di Fabbrica) Verticale:	Orizzontale: 356mm Verticale: 267mm	L'area visiva utile dipende dal timing del segnale utilizzato.
Area Visiva Utile (FullScan)	365mm 272mm	L'area visiva utile dipende dal timing del segnale utilizzato.
Tensione di Alimentazione	AC 100 -240V, 50-60Hz	
Corrente di Alimentazione	2.2 A@100 - 240V	
Dimensioni	442(L)x453(A)x455(P)mm	
Peso	kg	
Fattori Ambientali Operativi Temperatura: Umidita': Metri: In magazzino Temperatura da: Umidita': Metri:	da 10°C a +35°C da 30% all' 80% da 0 a 3000m da -20°C a +60°C da 10% a 90% da 0 a 13700m	

NOTE: Le caratteristiche tecniche possono variare senza preavviso.

Faetures

CRT Aperture Grille Piatto: Fornisce un immagine virtualmente piatta,eliminando la distorsione e riducendo i riflessi in modo che quello che si vede sullo schermo è ciò che si vede sulla stampa. L'ilineamento particolare dei fosfori fornisce una definizione verticale superiore con luminosità migliorata per un immagine con contrasto migliore.

Invar Shadow Mask: Dei buchi nel sottile foglio metallico della superficie CRT corrispondo ad ogni singolo fosforo della più interna superficie del CRT, permettendo così' che il corretta raggio elettronico (rosso, verde, blu) colpisca il fosforo corretto in modo da migliorare il fuoco, la luminosità ed il colore.

Dual Dynamic Beam Focus: Fornisce un aggiustamento continuo, preciso del fuoco del raggio elettronico e quindi un ottima qualità di immagine, anche nei bordi lontani dello schermo.

Sistema di Controllo del colore: Permette di cambiare tra tre impostazioni di colore nello schermo per ottenere la più soddisfacente.

OSD (On-Screen Display): Permette di aggiustare facilmente e velocemente tutti gli elementi dell'immagine visualizzata tramite l'utilizzo di un semplice menu su schermo.

Caratteristiche ErgoDesign: Migliorano l'ergonomia umana per ottimizzare l'ambiente di lavoro, e proteggere la salute dell'utente ed anche per risparmiare denaro in conformità con le norme MPRII per emissioni ridotte.

Plug and Play: E' la soluzione di Microsoft® che consente, sotto Windows® 2000, connessioni automatiche con le periferiche, evitando l'uso di settaggi confusi e perite di tempo, comunicando direttamente al sistema l'identificazione del monitor e le proprie caratteristiche.

Getsione Dei Consumi: Il sistema Power Manager è un sistema innovativo per la gestione dei consumi che si attiene alle normative NUTEK,TCO'99, VESA DPMS ed EPA ENERGY STAR®. Questo sistema permette al monitor di passare alla modalità di basso consumo quando è acceso ma non utilizzato.

Mode	LED	Risparmio Energetico
On	Verde	Nessuno
Funzione risparmio energetico	Arancio	Massimo(<5 Watts, Ripresa lentissima)
Off	Spento	Non c'è corrente (completamente spento)

Emissioni ridotte: Il monitor incorpora la tecnologia Reduced Magnetic Field Technology progettata per ridurre le emissioni magnetiche, di corrente elettrica alternata e dell'elettricità statica in conformità con le norme MPR II la TCO'99.

Tecnologia a multifrequenza: Adatta automaticamente il monitor alla frequenza di scansione della scheda video, visualizzando così' la risoluzione richiesta.

FullScan Capability: Permette di aumentare le dimensioni verticale ed orizzontale dell'immagine in modo da utilizzare l'intero schermo con le massime risoluzioni, espandendo significativamente la dimensione dell'immagine.

Soluzione dei problemi più comuni

Nessuna immagine

- La scheda video deve essere completamente inserita nel suo slot.
- Gli interruttori di accensione del video e del computer devono essere nella posizione ON.
- Il cavo segnale deve essere ben collegato alla scheda video del computer.
- Controllate che il connettore non abbia i pin piegati.

L'immagine ruota o è instabile

- Il cavo segnale deve essere ben collegato al computer.
- Controllate che l'assegnazione dei segnali di timing e dei pin sia sul monitor che sulla scheda video rispettando le temporizzazioni e le impostazioni dei pin raccomandate.
- Se viene utilizzato l'adattatore MAC, controllare che la connessione sia corretta e assicuratevi che la scheda video sia PC o MAC compatibile e che sia collocata correttamente nel computer.

Il LED del monitor non è acceso

(non sono visibili i colori verde o arancione)

- L'interruttore di accensione deve essere nella posizione ON e il cavo di alimentazione deve essere connessa.

L'immagine è ofuscata o presenta macchie.

- Se L'immagine è disturbata, regolate il controllo di Cancellatore moirè-Se i colori appaiono a chiazze, regolate i controlli di nitidezza o contrasto.
- Attivare la funzione Degauss.

ATTENZIONE: Se non c'è miglioramento, prima di attivare una seconda volta la funzione Degauss, lasciate trascorrere come minimo un intervallo di tempo di almeno 20 minuti.

L'immagine è spezzata o ondulata

- Usare i comandi Dimensione e Posizione di OSD per aggiustare l'immagine.

Gli angoli dell'immagine visualizzata non sono perfettamente quadrati

- Per sistemare gli angoli, utilizzate OSD Geometry Controls.
- Se è possibile, posizionate il monitor rivolto verso est.

L'immagine non è centrata o è troppo piccola, o troppo grande.

- Usare i comandi Dimensione e Posizione di OSD per aggiustare l'immagine.

Appaiono sullo schermo sottili linee

- Queste sottili linee sono normali in un CRT con tecnologia " aperture grille" e non sono un malfunzionamento. Queste sono l'ombra generata da filamenti usati per stabilizzare la " aperture grille" e sono maggiormente visibili quando lo sfondo della videata è chiaro (normalmente bianco).

A schermo sono visibili delle linee verticali nere

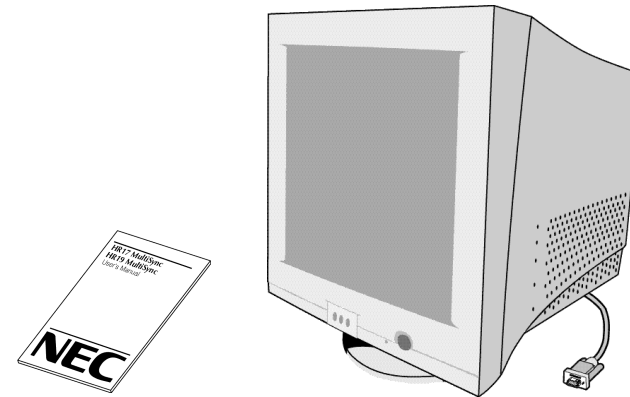
- Linee verticali nere su di un lato o su entrambe i lati. In questi rari casi, due elementi della griglia si sono accavallati durante il trasporto.
- Se la procedura descritta non funziona, surriscaldare la maschera del tubo aprendo una piccola finestra bianca sulla zona interessata ed aumentare il contrasto e luminosità al massimo. Assicuratevi, dopo questa procedura, di riportare i valori di contrasto e luminosità a livelli accettabili.



Inhoud

Monitor doos* dient het volgende te bevatten:

- HR17/HR19 MultiSync
- Kantel / draaivoetstuk
- Vaste signaalkabel
- Handleiding



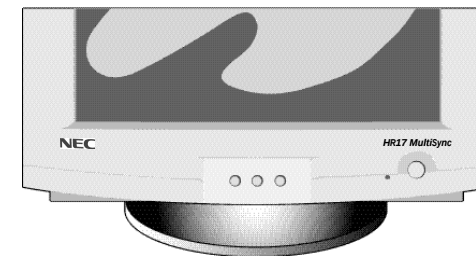
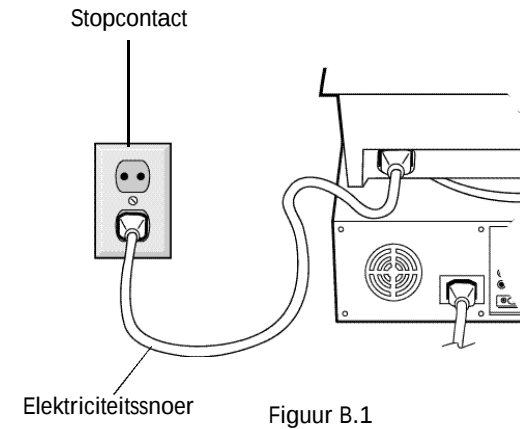
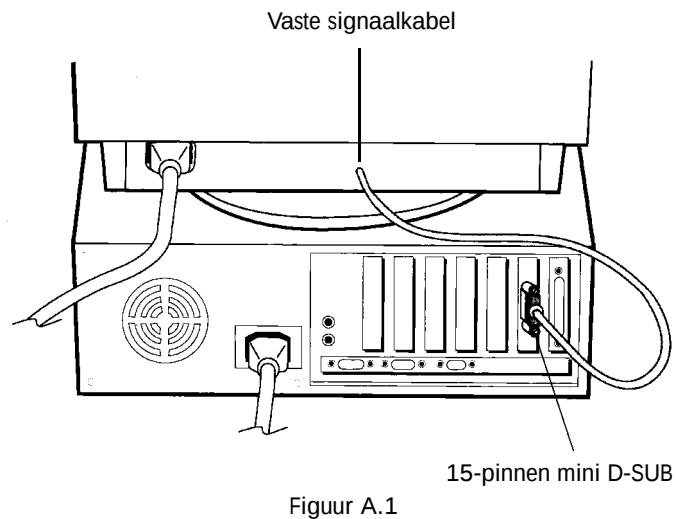
- * Vergeet niet de oorspronkelijke doos en verpakking te bewaren om de monitor te transporteren of te verschepen.

Een Snelle Start

Volg deze instructies om de monitor aan uw systeem aan te sluiten:

- 1 Schakel de computer en de monitor uit.
- 2 Installeer indien nodig de displaykaart. Voor verdere informatie, raadpleeg de displaykaart handleiding.
- 3 Sluit de 15-pinnen mini D-SUB van de vaste signaalkabel aan op de aansluitklem van de displaykaart in uw systeem (Figuur A.1). Draai alle schroeven vast.
- 4 Sluit één uiteinde van het elektriciteitsnoer aan op de monitor en steek het andere einde in het stopcontact (Figuur B.1).
- 5 Schakel de monitor (Figuur C.1) en de computer in.
- 6 De installatie is nu voltooid.

OPGELET: Raadpleeg voor eventuele problemen de Probleemoplossingsgids van deze handleiding.



Regelaars

De OSD (op-het-scherm display) regelaars aan de voorkant van de monitor functioneren als volgt:

SELECT Schakelt het OSD menu in en uit.

CONTROL-/+ Kiest één van de regelaars en vermindert of verhoogt de instelling.

RESET Stelt de verlichte regelaar opnieuw in op de fabrieksinstelling. Druk tegelijkertijd ca. 1 seconde op de -/+ knop.

 **Helderheid:** Stelt de globale helderheid van het beeld en de achtergrond in.

 **Contrast:** Stelt de helderheid van het beeld in verhouding tot de achtergrond in. (de contrastregelaar en de -/+ knop functioneren ook wanneer het OSD venster niet zichtbaar is.)

R Rode kleur regelaar: Stelt het rode contrast van het display bij.

G Groene kleur regelaar: Stelt het groene contrast van het display bij.

B Blauwe kleur regelaar: Stelt het blauwe contrast van het display bij.

 **Horizontaal:** Beweegt het beeld horizontaal naar links of rechts.

 **Verticaal:** Beweegt het beeld verticaal omhoog of omlaag.

 **Horizontaal formaat:** Vergroot of verkleint het horizontale formaat van het beeld.

 **Verticaal formaat:** Vergroot of verkleint het verticale formaat van het beeld.

Met de Configuratie regelaars kunt u de kromming of de hoek van de zijkanten van het display instellen.

 **Kussencorrectie:** Vergroot of verkleint de kromming van de zijkanten naar binnen of naar buiten.

 **Trapezium:** Vergroot of verkleint de onderkant van het scherm in verhouding met de bovenkant.

 **Parallelogram:** Vergroot of verkleint de schuine stand van de zijkanten naar links of rechts.

 **Boog (klosbalans):** Vergroot of verkleint de kromming van de zijkanten naar links of rechts.

 **Rotatie:** Wentelt het beeld om.

 **Ontmagnetiseren:** Kies de ontmagnetiserings icoon op het "icoon keuze venster" en druk op de "SELECT" knop. Dit verwijdert het vagabonderende magnetische veld en corrigeert de scan van de elektronenstraal, hetgeen de zuiverheid, focus en convergentie beïnvloedt.
Opgelet: Wacht minstens 20 minuten alvorens de ontmagnetiseringsfunctie opnieuw te gebruiken.

9300 Kleurtemperatuur: Kies de kleurtemperatuur icoon op het "icoon keuze venster" en druk op de "SELECT" knop. U kunt hiermee de kleurtemperatuur veranderen. (9300K, 7500K, 6500K, gebruiker)

 **OSD:** Er zijn 3 achtergrondkleuren (blauw, zwart en wit). Deze kunnen gekozen worden door eerst "OSD" op het "icoon keuze venster" te kiezen en vervolgens op de "SELECT" knop te drukken.

 **Moiré opheffing:** vermindert rastervorming op het scherm.

 **Exit:** Om het OSD venster te verlaten, kies "EXIT" op het "icoon keuze venster" en druk dan op de "SELECT" knop.

Opgelet: Indien u 10 seconden lang geen knop indrukt terwijl het OSD venster vertoond wordt, verdwijnt het venster automatisch.

Voor HR19 MultiSync



Zuiverheidinstelling: corrigeert onzuiver beeld in de hoeken.



Vertikale convergentie: stelt de uitrichting van de witte lijnen in verticale richting bij.



Horizontale convergentie: stelt de uitrichting van de witte lijnen in horizontale richting bij.



OSD H-positie: stelt de horizontale positie van het on screen bedieningsmenu bij.



OSD V-positie: stelt de verticale positie van het on screen bedieningsmenu bij.



Taal: het on screen display-submenu is beschikbaar in vijf talen.



Verander het OSD-menu.

Aanbevolen Gebruik

Veiligheidswenken en Onderhoud



VOOR EEN OPTIMALE PRESTATIE DIEN U TIJDENS DE INSTALLATIE EN HET GEBRUIK VAN DE KLEURENMONITOR OP HET VOLGENDE TE LETTEN



- **DE MONITOR NIET OPENEN.** De monitor bevat geen onderdelen die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden, en u kunt zich door het openen of verwijderen van deksels blootstellen aan elektrische schokken of andere risico's. Raadpleeg bevoegd vakpersoneel voor alle reparaties.
- Gebruik de monitor op een schone, droge plaats.
- Laat geen vloeistof in de ombouw terechtkomen en gebruik de monitor niet in de buurt van water.
- Steek nooit een of ander voorwerp in de gleuven van de ombouw, aangezien dit gevaarlijke voltagepunten zou kunnen aanraken. Dit zou een elektrische schok, brand of andere defecten kunnen veroorzaken, met schadelijke of zelfs dodelijke gevolgen.
- Zet geen zware voorwerpen op het elektriciteits snoer. Schade aan het snoer kan een elektrische schok of brand veroorzaken.
- Zet dit apparaat niet op een schuine of onstabiele stander, stander op wieltjes of tafel. De monitor zou ervan af kunnen vallen en ernstig beschadigd worden.
- Houd de monitor uit de buurt van hoge kracht transformatoren, elektrische monitors en andere apparaten zoals luidsprekers of ventilators, die krachtige magnetische velden kunnen ontwikkelen.
- Zet de monitor indien mogelijk zo neer dat hij naar het oosten wijst, om de uitwerking van het magnetische veld van de aarde te minimaliseren.
- Het draaien van de monitor terwijl deze ingeschakeld is, kan verkleuring van het beeld veroorzaken. Om dit te verhelpen, schakel de monitor uit en wacht 20 minuten voordat u hem weer inschakelt.
- Om de stroomvoorziening naar het apparaat te onderbreken, dient u de stekker uit het stopcontact te nemen.
- Om de VR15 monitor aan te sluiten op een netstroom van 220-240V, dient u een elektriciteits snoer te gebruiken dat met de voltage van het stopcontact overeenstemt. Het elektriciteits snoer moet goedgekeurd zijn en voldoen aan de veiligheidsnormen van uw land. (Gebruik type H05VV-F, behalve in Groot Brittannië.)
- In Groot Brittannië gebruikt u een BS-goedgekeurd elektriciteits snoer met een voorg gevormde stekker met zwarte (5A) zekering. Indien deze monitor niet met een elektriciteits snoer wordt geleverd, neem dan contact op met uw handelaar.

Neem in de volgende gevallen de stekker onmiddellijk uit het stopcontact en raadpleeg bevoegd vakpersoneel:

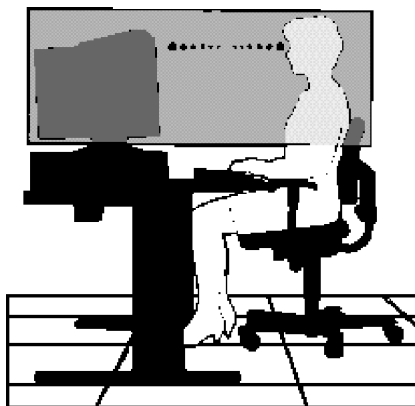
- Wanneer het elektriciteitsnoer of de stekker beschadigd is.
- Wanneer er vloeistof of voorwerpen in de monitor zijn terechtgekomen.
- Wanneer de monitor aan regen of water is blootgesteld.
- Wanneer de monitor is gevallen of de ombouw beschadigd is.
- Wanneer de monitor bij toepassing van de gebruiksaanwijzing niet normaal functioneert.
 - Zorg voor voldoende ventilatie rondom de monitor zodat warmte kan ontsnappen. Blokkeer geen ventilatieopeningen en zet de monitor niet dichtbij een radiator of andere warmtebronnen. Zet niets bovenop de monitor.
 - De voornaamste manier om het systeem van het stroomnet los te koppelen is met de aansluitklem van het elektriciteitsnoer. De monitor dient dichtbij een gemakkelijk te bereiken stopcontact geïnstalleerd te worden.
 - Voorzichtig transporteren. De verpakking bewaren voor het volgende transport.



CAUTION



EEN JUISTE POSITIE EN INSTELLING VAN DE MONITOR KAN VERMOEDIGHEID VAN UW OOG-, NEK- EN SCHOULDERSPIEREN TEGENGAAN. LET OP HET VOLGENDE TIJDENS HET PLAATSEN VAN DE MONITOR:



H-8

- Stel de hoogte van de monitor zo in dat de bovenkant van het scherm op of net iets onder ooghoogte is. Uw ogen dienen iets omlaag gericht te zijn wanneer u naar het midden van het scherm kijkt.
- Zet de monitor niet dichterbij dan 40cm en niet verder dan 70cm van uw ogen. De optimale afstand is 50cm.
- Laat uw ogen af en toe rusten door ze op een voorwerp dat minstens 6 meter weg is te vestigen. Vaak met uw ogen knipperen.
- Zet de monitor op een hoek van 90° met ramen en andere lichtbronnen, om schel licht en weerspiegeling te vermijden. Stel de schuine stand van de monitor zo in dat plafondlampen niet op het scherm weerspiegelen.
- Indien weerspiegeld licht het moeilijk maakt om uw scherm te zien, kunt u een anti-reflectie filter gebruiken.
- Maak uw monitor regelmatig schoon. Gebruik hiervoor een niet-pluizende, niet-schurende doek en een neutraal, zacht reinigingsmiddel of glasreiniger zonder alcohol, om stof af te weren.
- Stel de helderheid- en contrastregelaars van de monitor zo in dat het scherm zo goed mogelijk afgelezen kan worden.
- Gebruik een documentenhouder die u dichtbij het scherm zet.
- Zet hetgeen waar u het meest naar kijkt (het scherm of naslagmateriaal) recht voor u, zodat u tijdens het typen zo min mogelijk uw hoofd hoeft te draaien.
- Laat uw ogen regelmatig controleren.

Ergonomie

Om ergonomische redenen, raden wij u het volgende aan:

- Stel de helderheid zo in dat het achtergrondrooster verdwijnt.
- Zet de contrastregelaar niet op de maximale stand.
- Gebruik de standaardinstelling voor het beeldformaat en de beeldpositie.
- Gebruik de standaardinstelling voor de kleuren en linker/rechter zijanten.
- Gebruik non-interlaced signalen met een verticale frequentie van 75 -160Hz.
- Gebruik niet de primaire kleur blauw op een donkere achtergrond, daar dit moeilijk te zien is en vermoeide ogen tengevolge van onvoldoende contrast kan veroorzaken.

H-9

Technische gegevens

Monitor gegevens	HR17 MultiSync	Opmerkingen
Beeldbuis	Diagonaal: 43cm(17inch) Zichtbaar beeldformaat: 41cm(16inch)	AG pitch 0,25mm, 90 ° a deflectie, P22 middelkorte persistentie, lichttransmissie ±b 38% (inclusief AR-film), antielectrostatisch
Ingangssignaal	Video: ANALOOG 0.7 Vp-p/75 ohm Sync: Separate sync TTL peil Horizontal sync Positief / Negatief Vertical sync Positief / Negatief Composite sync (Positief / Negatief) (TTL peil)	
Displaykleuren	Analoge input: Onbeperkt aantal kleuren	Afhankelijk van displaykaart
Synchronisatiebereik	Horizontaal: 31kHz tot 96kHz Verticaal: 55Hz tot 160Hz	Automatisch Automatisch
Gesupporteerde omzettingen Omzetting gebaseerd op horizontale en verticale frequenties	640 x 480 @ 60 tot 160Hz 800 x 600 @ 55 tot 153Hz 1024 x 768 @ 55 tot 120Hz 1154 x 870 @55 tot 105Hz 1280 x 1024 @55 tot 89Hz 1600 x 1200 @55 tot 76Hz	Sommige systemen supporteren niet alle vermelde modi. Aanbevolen omzetting op 85Hz voor optimale display prestatie.
Bruikbaar beeldoppervlak (fabrieksinstelling)	Horizontaal: 310mm Verticaal: 232mm	Afhankelijk van signaaltiming.
Bruikbaar beeldoppervlak (Full Scan)	325mm 244mm	Afhankelijk van signaaltiming.
Stroomvoorziening	AC 100 - 240V, 50 / 60Hz	
Nominale stroom	1.9 A@ 100 - 240V	
Afmetingen	403(B) x 420 (H) x 420 (D) mm	
Gewicht	kg	
Bedienings- en opslagvoorwaarden	Bedieningstemperatuur: 10°C tot +35°C Vochtigheidsgraad: 30% tot 80% Hoogte: 0 tot 3000m Opslagtemperatuur: -20°C tot +60°C Vochtigheidsgraad: 10% tot 90% Hoogte: 0 tot 13700m	

Opgelet: Technische gegevens kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Monitor gegevens	HR19 MultiSync	Opmerkingen
Beeldbuis	Diagonaal: 48.3cm (19inch) Zichtbaar beeldformaat: 45.8cm (18.0inch)	0.25mm(in het midden), 0,27mm(aan de rand), Variabele AG pitch, P22 middelkorte persistentie,lichttransmissie ±b40% (inclusief AR-film), antielectrostatisch
Ingangssignaal	Video: ANALOOG 0.7 Vp-p/75 ohm Sync: Separate sync TTL peil Horizontal sync Positief / Negatief Vertical sync Positief / Negatief Composite sync (Positief / Negatief) (TTL peil)	
Displaykleuren	Analoge input: Onbeperkt aantal kleuren	Afhankelijk van displaykaart
Synchronisatiebereik	Horizontaal: 31kHz tot 110kHz Verticaal: 55Hz tot 160Hz	Automatisch Automatisch
Gesupporteerde omzettingen Omzetting gebaseerd op horizontale en verticale frequenties	640 x 480 @ 60 tot 160Hz 800 x 600 @ 55 tot 153Hz 1024 x 768 @ 55 tot 120Hz 1154 x 870 @55 tot 105Hz 1280 x 1024 @55 tot 89Hz 1600 x 1200 @55 tot 76Hz	Sommige systemen supporteren niet alle vermelde modi. Aanbevolen omzetting op 85Hz voor optimale display prestatie.
Bruikbaar beeldoppervlak (fabrieksinstelling)	Horizontaal: 356mm Verticaal: 267mm	Afhankelijk van signaaltiming.
Bruikbaar beeldoppervlak (Full Scan)	365mm 272mm	Afhankelijk van signaaltiming.
Stroomvoorziening	AC 100 - 240V, 50 / 60Hz	
Nominale stroom	2.2 A@ 100 - 240V	
Afmetingen	442(B) x 453 (H) x 455 (D) mm	
Gewicht	kg	
Bedienings- en opslagvoorwaarden	Bedieningstemperatuur: 10°C tot +35°C Vochtigheidsgraad: 30% tot 80% Hoogte: 0 tot 3000m Opslagtemperatuur: -20°C tot +60°C Vochtigheidsgraad: 10% tot 90% Hoogte: 0 tot 13700m	

Opgelet: Technische gegevens kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Features

Flat-panel AG beeldscherm: levert u een ongeëvenaarde kijkervaring. Het bijna vlakke beeld voorkomt vervormingen en vermindert schittering, dus wat u op het scherm ziet is precies wat u op uw afdruk krijgt. De gestreepte fosfobekleding aan de binnenkant van het beeldscherm levert een superieure verticale definitie met verbeterde helderheid, zodat het beeldcontrast gelijkmatiger is.

nvar Schaduw Masker: Gaatjes in de dunne metalen plaat achter het glas van het CRT oppervlak stemmen overeen met elke kleurstip op de binnenkant van het CRT voorblad, waardoor de juiste elektronenstraal (rood, groen, blauw) de juiste kleuren raakt. Dit zorgt voor een betere focus, helderheid en kleur.

Plug and Play: De Microsoft® oplossing met het Windows®2000 bedieningssysteem vereenvoudigt de opstelling en de installatie, doordat de monitor zijn mogelijkheden (zoals beeldrepetities en omzettingen) rechtstreeks naar uw computer stuurt, hetgeen de prestatie van het display automatisch optimaliseert.

Stroom Management Systeem: Levert innovatieve stroomsparende methoden, waarmee de monitor op een lager stroomverbruik kan schakelen wanneer hij ingeschakeld maar niet in gebruik is. Dit systeem spaart aan monitor energiekosten, reduceert emissies en vermindert de klimatiseringskosten van uw werkplek. Het is bovendien aangepast aan NUTEK, TCO'99, VESA DPMS en EPA ENERGY STAR®.

ModusKleur Stroombesparing

Aan	Groen	Geen
Nederlands	Oranje	Maximum (<8 watt, langzaam herstel)
Uitgeschakeld	Geen licht	Geen stroomverbruik (geheel uit)

Gereduceerde Magneetveld Invloeden: Vermindert de magnetische en elektrische velden en statische elektriciteit, om aan de hogere ergonomische eisen in verband met lang computermonitor gebruik te voldoen. Alle eigenschappen voldoen aan TCO'99 en MPRII normen.

Veelvoudige Frequentie Techniek: Stelt de monitor automatisch in op de scan frequentie van de displaykaart, waardoor de vereiste omzetting wordt vertoond.

Full Scan Vermogen: Laat u in de meeste omzettingen het hele beeldscherm oppervlak gebruiken, waardoor het beeldformaat aanzienlijk vergroot wordt.

Probleemoplossingsgids

Geen beeld

- De displaykaart dient stevig in de gleuf te zitten.
- De stroomschakelaar en de computer stroomschakelaar dienen op ON te staan.
- De signaalkabel dient volledig aan de displaykaart / computer te zijn aangesloten.
- Controleer de aansluitklem op gebogen of ingedrukte pennen.

Beeld roteert of is onstabiel

- De signaalkabel dient volledig aan de computer te zijn aangesloten.
- Controleer de pennen indeling en de signaal timing van de monitor en de displaykaart ten aanzien van de aanbevolen timing en pennen indeling.

LED controlelampje op de monitor brandt niet

(u ziet geen groene, oranje of gele kleur)

- De aan/uit schakelaar dient op ON te staan en het elektriciteitssnoer moet aangesloten zijn.

Beeld is wazig of de kleur lijkt vlekkelig

- Bij wazig beeld moet u de Moiré opheffing bijstellen. Als de kleur er vlekkelig uitziet stelt u Helderheid of Contrast bij.
- Vraag de ontmagnetiseringsregelaar op in het OSD display. Schakel de ontmagnetiseringsregelaar in.

WAARSCHUWING: Wacht minstens 20 minuten alvorens de ontmagnetiseringsfunctie een tweede keer te gebruiken.

Beeld beweegt op en neer of vertoont een golvend patroon

- Zet elektrische apparaten die elektrische storing kunnen veroorzaken uit de buurt van de monitor.

Zijkanten van het display zijn niet vierkant

- Indien mogelijk, richt de voorkant van de monitor op het oosten.

Displaybeeld is niet in het midden, te klein, te groot

- Gebruik de formaat- en positieregelaars om het beeld in te stellen.

Er verschijnen dunne lijnen op uw beeldscherm

- Dunne lijnen zijn heel normaal bij een AG beeldscherm en duiden niet op een defect. De lijnen zijn de schaduwen van demperdraden die gebruikt worden om het sleuvenmasker te stabiliseren en zijn vallen het meest op als de achtergrond van het scherm licht van kleur is (meestal wit).

Er zijn zwarte verticale lijnen zichtbaar op het beeldscherm

- Dunne verticale zwarte lijnen aan één of beide zijden van het scherm. Dit kleine probleem wordt veroorzaakt door overlapping van het sleuvenmasker, wat op kan treden tijdens transport.
- Plaats een geopend wit venster over het aangetaste gedeelte van het scherm en stel helderheid en contrast in op de hoogste stand. Hierdoor wordt de overlapping plaatselijk verhit, maar dit verdwijnt na een paar minuten weer. Zorg er wel voor dat u helderheid en contrast weer terugbrengt naar het normale kijkniveau.