
MultiSync LCD1510
MultiSync LCD1510V
MultiSync LCD2010

User's Manual

NEC

Declaration of the Importer

We hereby certify that the colour monitors

MultiSync LCD1510 (LA-1521JMW)

MultiSync LCD1510V (LA-1522JMW)

MultiSync LCD2010 (LA-2032JMW)

are in compliance with

Council Directive 73/23/EEC:

- EN 60950

Council Directive 89/336/EEC:

- EN 55022

- EN 61000-3-2

- EN 61000-3-3

- EN 50082-1

(IEC 801-2)

(IEC 801-3)

(IEC 801-4)

and marked with



NEC Europe Ltd. Ismaning Office
Steinheilstraße 4-6

D-85737 Ismaning, Germany

Safety Instruction



WARNING



TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARDS, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE. ALSO, DO NOT USE THIS UNIT'S POLARIZED PLUG WITH AN EXTENSION CORD RECEPTACLE OR OTHER OUTLETS UNLESS THE PRONGS CAN BE FULLY INSERTED.
REFRAIN FROM OPENING THE CABINET AS THERE ARE HIGH VOLTAGE COMPONENTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



CAUTION



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, MAKE SURE POWER CORD IS UNPLUGGED FROM WALL SOCKET. TO FULLY DISENGAGE THE POWER TO THE UNIT, PLEASE DISCONNECT THE POWER CORD FROM THE AC OUTLET. DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



This symbol warns user that uninsulated voltage within the unit may have sufficient magnitude to cause electric shock. Therefore, it is dangerous to make any kind of contact with any part inside this unit.



This symbol alerts the user that important literature concerning the operation and maintenance of this unit has been included. Therefore, it should be read carefully in order to avoid any problems.

Caution:

When operating the LA-1521JMW/LA-1522JMW/LA-2032JMW with a 220-240V AC power source in Europe except UK, use the power cord provided with the monitor.

In UK, a BS approved power cord with moulded plug has a Black (five Amps) fuse installed for use with this equipment. If a power cord is not supplied with this equipment please contact your supplier.

When operating the LA-1521JMW/LA-1522JMW/LA-2032JMW with a 220-240V AC Power source in Australia, use the power cord provided with the monitor.

For all other cases, use a power cord that matches the AC voltage of the power outlet and has been approved by and complies with the safety standard of your particular country.

IBM PC/XT/AT, PS/2, MCGA, VGA, 8514/A and XGA are registered trademarks of International Business Machines Corporation.

Apple and Macintosh are registered trademarks of Apple Computer Inc.

Microsoft and Windows are registered trademarks of the Microsoft Corporation.

NEC is a registered trademark of NEC Corporation. ErgoDesign, IPM, OSM and ColorControl are trademarks of NEC Home Electronics, Ltd.

MultiSync is a registered trademark of NEC Technologies, Inc in U.S., and of NEC Home Electronics, Ltd in Canada, U.K., Germany, France, Spain, Italy, Austria, Benelux, Switzerland, Denmark, Finland, Norway and Saudi Arabia.

All other trademarks or registered trademarks are property of their respective owners.

For the Customer to use in U.S.A or Canada.

Canadian Department of Communications Compliance Statement

DOC: This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouiller du Canada.

C-UL: Bears the C-UL Mark and is in compliance with Canadian Safety Regulations according to C.S.A. C22.2 #950.

Ce produit porte la marque 'C-UL' et se conforme aux règlements de sûreté Canadiens selon CAN/CSA C22.2 No. 950.

FCC Information

1. Use the attached specified cables with the LA-1521JMW, LA-1522JMW and LA-2032JMW colour monitors so as not to interfere with radio and television reception.
 - (1) Please use the supplied power cable or equivalent to ensure FCC compliance.
 - (2) Please use the supplied AC Adapter.
 - (3) MultiSync LCD1510/LCD1510V monitor: Shielded video signal cable.
 - (4) MultiSync LCD2010 monitor: Shielded 15-pin VGA to BNC cable. Use of other cables and adapters may cause interference with radio and television reception.
2. 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 your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

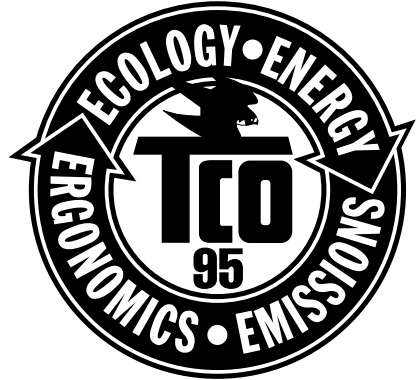
If necessary, the user should contact the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet, prepared by the Federal Communications Commission, helpful: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. " This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

Multisync LCD1510

Multisync LCD2010

TCO'95

Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also, to the further development of environmentally adapted electronics products.



Why do we have environmentally labelled computers?

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

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

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme which provides for international and environmental labelling of personal

computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

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

The environmental demands concern restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

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

On the back page of this folder, you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development Unit

S-114 94 Stockholm
Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'95 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:

<http://www.tco-info.com/>

TCO'95 is a co-operative project between **TCO** (The Swedish Confederation of Professional Employees), **Naturskyddsforeningen** (The Swedish Society for Nature Conservation) and **NUTEK** (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

Environmental Requirements

Brominated flame retardants

Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead**

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

TCO'95 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium**

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

TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

Mercury**

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

TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit except the back-light system.

CFCs (freons)

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

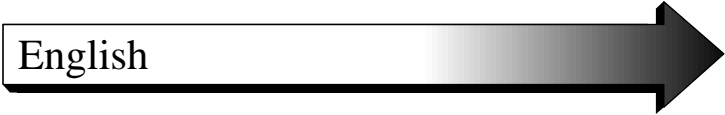
* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms

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

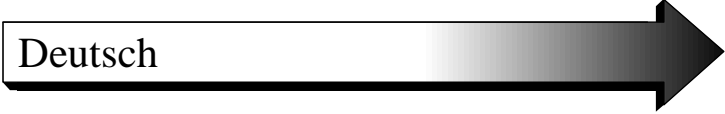


MultiSync LCD1510V

This model complies with TCO92 guidelines for low frequency electric fields, magnetic field, static electricity and automatic power down requirements.



English



Deutsch



Français



Español



Italiano



Appendix

NEC

C&C for Human Potential

LA-1521JMW
LA-1522JMW
LA-2032JMW
Printed in Japan
78133551

English

Introduction to the NEC MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010

Congratulations on your purchase of the NEC MultiSync LCD1510/
LCD1510V/LCD2010 true colour monitor!

Wide Viewing Angle Technology (MultiSync LCD1510 and MultiSync LCD2010 only)

Allows the user to be able to see the monitor from any angle(160 degrees) from any orientation – Portrait or Landscape. Provides full 160° viewing angles either up, down, left or right.

Analog Advantage

Capable of displaying unlimited colours in a continuous spectrum, providing a truer representation of colour. The monitor's high contrast LCD enhances colour vibrancy and improves focus with no geometric distortion.

Wider Compatibility

Because the MultiSync LCD monitor is analog through and through, it does not require special analog to digital display or interface cards but can accept RGB input directly.

Reduced Footprint

Provides the ideal solution for environments requiring superior image quality but with size and weight limitations. The monitor's small footprint and low weight allow it to be moved or transported easily from one location to another.

Colour Control system

Allows you to adjust the colours on your screen and customize the colour accuracy of your monitor to a variety of standards.

OSM (On-Screen Manager) Controls

Allow you to quickly and easily adjust all elements of your screen image via simple to use on-screen menus.

ErgoDesign Features

Enhance human ergonomics to improve the working environment, protect the health of the user and save money. Examples include OSM controls for quick and easy image adjustments, tilt/swivel pivot stand for preferred angle of viewing, small footprint and compliance with MPRII and TCO guidelines for lower emissions.

Pivoting Stand

Allows users to adjust the monitor to the orientation that best fits their application, either Landscape orientation for wide documents, or portrait orientation for the ability to preview a full page on one screen at one time. The Portrait orientation is also perfect for full screen video conferencing.

Plug and Play (MultiSync LCD1510 and MultiSync LCD1510V only)

The Microsoft solution with the Windows 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.

IPM (Intelligent PowerManager) 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 two-thirds of your monitor energy cost, reducing emissions and lowering the air conditioning cost of the workplace.

Multiple frequency Technology

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

FullScan Capability

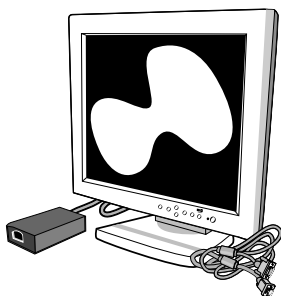
Allows you to use the entire screen area in most resolutions, significantly expanding image size.

VESA Standard Mounting Interface

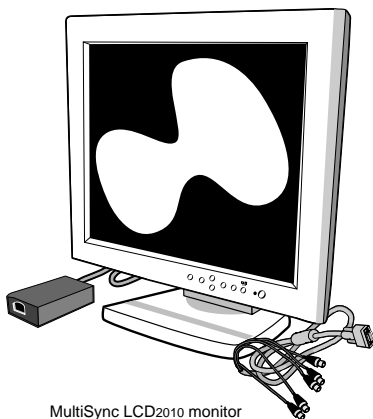
Allows users to connect their MultiSync monitor to any VESA standard third party mounting arm or bracket. Allows for the monitor to be mounted on a wall or an arm using any third party compliant device.

Contents of Package

Your new MultiSync LCD monitor box should contain the following:



MultiSync LCD1510 / LCD1510V
monitor with Video Signal Cable
and AC Adapter



MultiSync LCD2010 monitor
with 15-pin VGA to BNC Cable
and AC Adapter

- NEC MultiSync LCD1510 (Model LA-1521JMW)/
NEC MultiSync LCD1510V (Model LA-1522JMW).
NEC MultiSync LCD2010 (Model LA-2032JMW).
- AC power cable.
- AC Adapter
- Video Signal Cable – 15 pin VGA to 15 pin mini D-SUB
(LCD1510 / LCD1510V).
Video Signal Cable – 15 pin VGA to BNC (LCD2010).
- User's manual.

Remember to save the original box and packing materials to transport or ship the monitor.

Recommended Use

For optimum performance, please note the following when setting up and using the MultiSync LCD1510/LCD1510V/LCD2010 colour 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.
- The optimum monitor position is facing away from direct sunlight.
- 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 monitor.
- 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.
- Use the monitor in a clean and dry area.
- Handle with care when transporting. Save packaging for transporting.
- 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.

- Use supplied AC Adapter.
- The inside of the fluorescent tube located within the LCD monitor contains mercury. Please follow the bylaws or rules of your local municipality to dispose of this tube properly.
- Clean the LCD monitor surface with a lint-free, non-abrasive cloth. Avoid using any cleaning solution, glass cleaner or tissue paper.
- For optimum performance, allow 20 minutes for warm-up.
- Avoid displaying fixed patterns on the monitor for long periods of the time to avoid image persistence (after-image effects.)
- Avoid applying pressure to the LCD monitor surface.

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 is damaged.
- If the monitor does not operate normally by following operating instructions.

CORRECT PLACMENT 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 of MultiSync LCD1510 / LCD1510V is 53 cm, MultiSync LCD2010 is 61 cm.
- Rest your eyes periodically by focusing on an object at least 6 m away.
- 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.
- Adjust the monitor's brightness and contrast control 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.

Installation

Connection to your Personal Computer

The MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 true colour monitor complements PC compatible computers. Your system has one of two configurations:

- the video controller is built into the computer.
- the video controller is in the form of a display card (sometimes referred to as graphics card, video adapter or graphics board).

Both configurations have a video connector (or a CRT PORT on laptop computers). If you are not sure which connector is the video connector, refer to your computer or display card manual.

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

1. Turn off the power to the monitor and computer.
2. If necessary, install the display card. For more information about installing your card, refer to the display card manual.
3. Connect the 15-pin mini D-SUB of the appropriate signal cable to the connector of the display card in your computer. Tighten all screws (Figure A.1).
4. **For the MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V:** Connect the 15-pin mini D-SUB of the video signal cable and the AC Adapter cable to the appropriate connectors on the back of the monitor (Figure C.1).

For the MultiSync LCD2010: Remove connector cover on back of monitor. Connect the BNC cables and AC adapter cable to the appropriate connectors on the back of the monitor. Connect the red BNC cable to the BNC connector on the monitor labeled R, the green BNC cable to the BNC connector labeled G/Sync, the blue BNC cable to the BNC connector labeled B. If you have a fourth BNC connector (Composite Sync), connect it to the BNC connector on the monitor labeled H/CS. If you have a fifth BNC connector (Vertical Sync), connect it to the BNC

connector on the monitor labeled VS (Figure D.1). Place the 15-pin VGA to BNC cable and the AC adapter cable under Clip A (Figure D.1A). Then place the 15-pin VGA to BNC cable and the AC adapter cable under Clip B (Figure D.1B). Replace connector cover.

Note: Incorrect cable connections may result in irregular operation, damage display quality/components of LCD module and/or shorten the module's life.

5. Connect one end of the power cord to the AC Adapter and the other end to the power outlet (Figure E.1).
6. Turn on the monitor (Figure F.1) and the computer.
7. To complete the setup of your MultiSync LCD monitor, use the following OSM controls:
 - Auto Adjust Contrast
 - Auto Adjust
 - Image Adjust – Fine (MultiSync LCD2010 monitor only)

NOTE: Manual adjustment of the H/V Position and Image Adjust H Size / Fine controls may be required to complete setup of your MultiSync monitor. For a full description of these OSM controls, refer to the Controls section of this User's Manual.

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

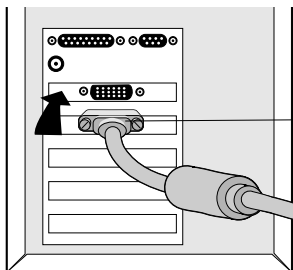


Figure A.1

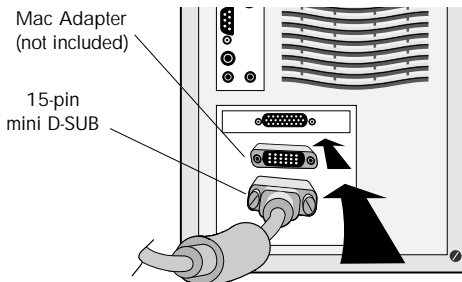


Figure B.1

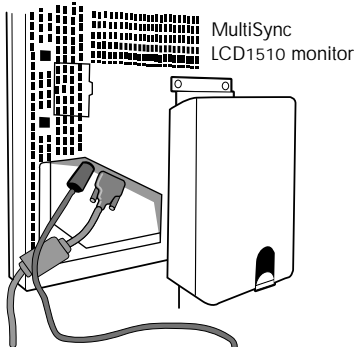


Figure C.1

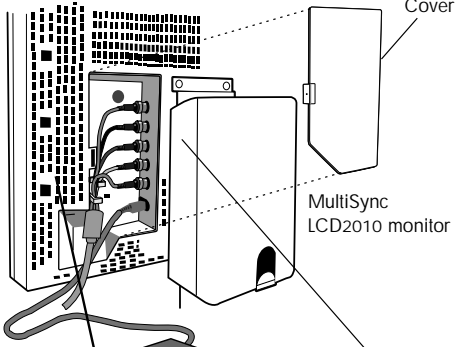


Figure D.1

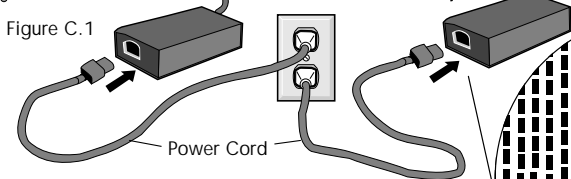
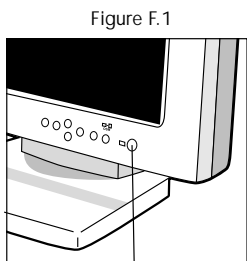


Figure E.1



Power Switch

Figure D.1A



Figure D.1B



Connection to your Personal Computer (Macintosh)

With the Macintosh cable adapter, the MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 colour monitor is compatible with the Macintosh family of computers. You will connect your MultiSync colour monitor one of two ways to your Macintosh computer:

- On-board video port1
- NuBus/PCI/PDS display card

Both configurations should have the same style video connector. If you are not sure which port is the monitor connector, please reference your computer or display card manual.

To attach your MultiSync LCD monitor to your system, follow these instructions:

1. Turn off the power to your MultiSync LCD monitor and Macintosh.
2. If necessary, install the display card. For more information on this installation, reference the display card manual.
3. Connect the MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V or MultiSync LCD2010 Macintosh cable adapter to the computer (Figure B.1). Attach the 15-pin mini D-SUB end of the appropriate signal cable to the MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V or MultiSync LCD2010 Macintosh cable adapter (Figure B.1). Tighten all screws.
4. **For the MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V:** Connect the 15-pin mini D-SUB of the video signal cable and the AC Adapter cable to the appropriate connectors on the back of the monitor (Figure C.1).

For the MultiSync LCD2010: Remove connector cover on back of monitor. Connect the BNC cables and AC adapter cable to the appropriate connectors on the back of the monitor. Connect the red BNC cable to the BNC connector on the monitor labeled R, the green BNC cable to the BNC connector labeled G/Sync, the blue BNC cable to the BNC connector labeled B. If you have a fourth BNC connector (Composite Sync), connect it to

the BNC connector on the monitor labeled H/CS. If you have a fifth BNC connector (Vertical Sync), connect it to the BNC connector on the monitor labeled VS (Figure D.1).

Place the 15-pin VGA to BNC and AC adapter cable under Clip A(Figure D.1A). Then place the 15-pin VGA to BNC and AC adapter cable under Clip B(Figure D.1B). Replace connector cover.

NOTE: Incorrect cable connections may result in irregular operation, damage display quality/components of LCD module and/or shorten the module's life.

5. Connect one end of the power cord to the AC Adapter and the other end to the power outlet (Figure E.1).
6. Turn on the monitor (Figure F.1) and the computer.
7. To complete the setup of your MultiSync LCD monitor, use the following OSM controls:
 - Auto Adjust Contrast
 - Auto Adjust
 - Image Adjust – Fine (MultiSync LCD2010 monitor only)

NOTE: Manual adjustment of the H/V Position and Image Adjust H. Size / Fine controls may be required to complete setup of your MultiSync monitor. For a full description of these OSM controls, refer to the Controls section of this User's Manual.

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

Please contact your local dealer for information about the Mac Adapter.

Shipping Screws

Loosen the two shipping screws (Figure SS.1). (The screws will not come out. Turn them until they are loosened completely.) If the screws are loosened correctly only the screen will rise up when lifting the cabinet. (Refer to figure RL.1).

If the unit needs to be repackaged for shipping, make sure monitor is in lowest Landscape position, then retighten the shipping screws in order to protect the internal parts.

Cable Management

To use the cable management feature, lift up then remove back cover (Figure CM.1). Place all cables into the vertical groove, leaving 15cm to 25cm of slack in the cables to allow the monitor to rotate between Landscape and Portrait orientation (Figure CM.2). To replace back cover, push in then slide down (Figure CM.3).

Raise and Lower Monitor Screen

The monitor may be raised or lowered in either Portrait or Landscape mode. To raise screen, place hands on each side of the monitor and lift to the desired height (Figure RL.1). To lower screen, place one hand under bottom of screen, lift slightly (Figure RL.2) and simultaneously push the button on the bottom back of the stand (Figure RL.3). Screen will lower while button is pushed in.

Release button to lock screen in place.

CAUTION: Although the monitor has been designed not to lower automatically when the button is pushed, ALWAYS support the bottom of the screen with one hand.

Screen Rotation

Before rotating, the screen must be raised to the highest level to avoid knocking the screen on the desk or pinching your fingers.

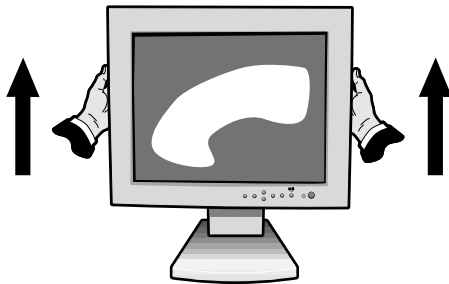
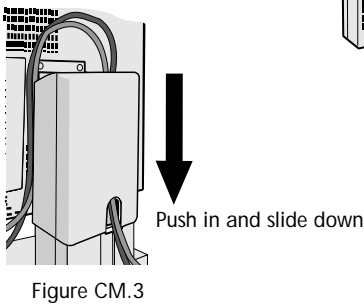
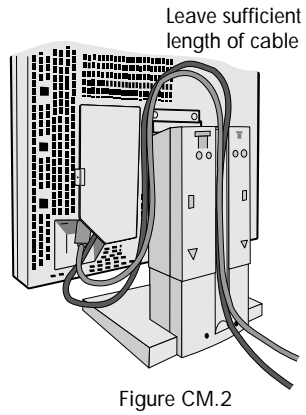
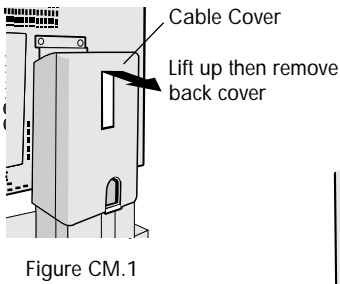
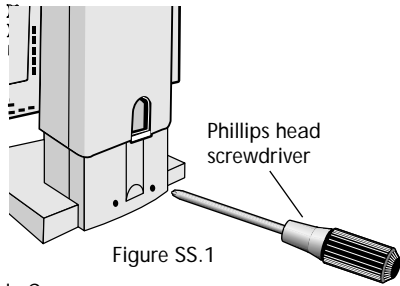
To raise the screen, place hands on each side of the monitor and lift up (Figure R.1).

To rotate screen, place hands on each side of the monitor screen and turn clockwise from Landscape to Portrait or counter-clockwise from Portrait to Landscape (Figure R.2).

To toggle the orientation of the OSM menu between Landscape and Portrait modes, press the RESET button while OSM menu is off.

Tilt and Swivel

Grasp both sides of the monitor screen with your hands and adjust the tilt and swivel as desired (Figure TS.1).



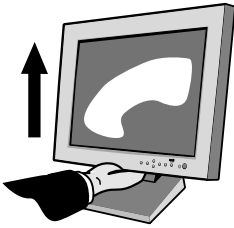


Figure RL.2

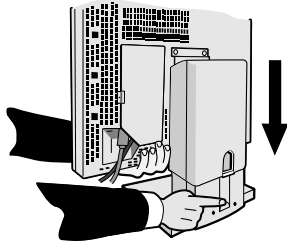


Figure RL.3

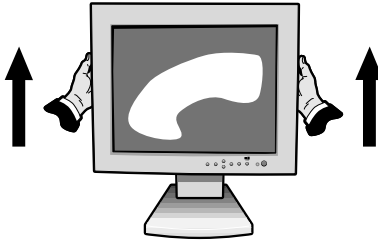


Figure R.1

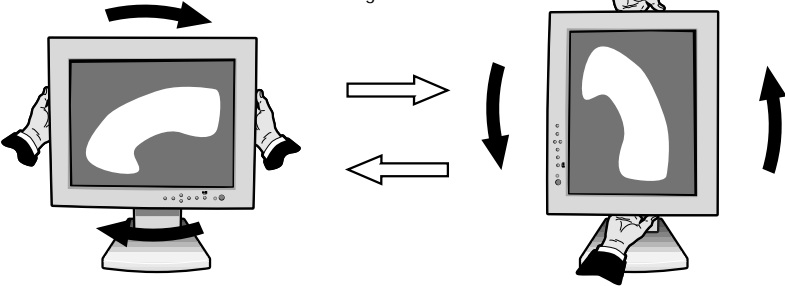


Figure R.2

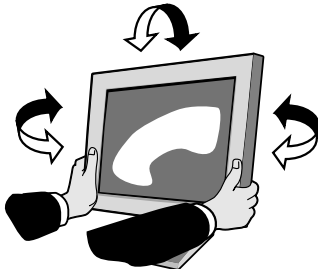


Figure TS.1

Remove Monitor Stand for Mounting

To prepare the monitor for alternate mounting purposes:

1. Disconnect all cables.
2. Place hands on each side of the monitor screen and raise it to the maximum height (Figure R.1).
3. Place monitor face down on a non-abrasive surface (Place the screen on a 40mm platform so that the stand is parallel with the surface.) (Figure S.1).



Figure S.1

4. Remove cable cover. Remove the 4 screws connecting the monitor to the stand and lift off the stand assembly (Figure S.2). The monitor is now ready for mounting in an alternate manner.
5. Reverse this process to reattach stand.

NOTE: Use only VESA-compatible alternative mounting method.

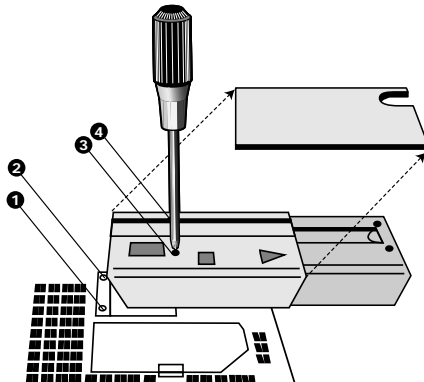
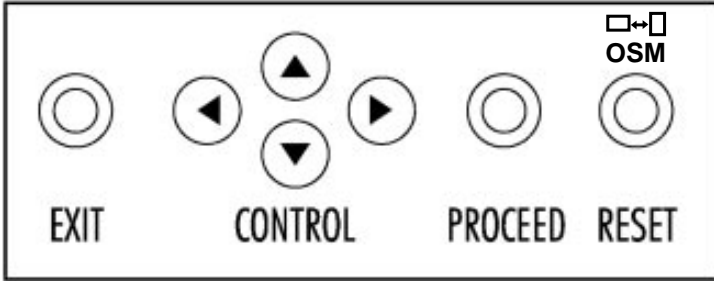


Figure S.2

Controls

OSM Controls



The OSM controls on the front of the monitor provide the following functions:

<p>To access OSM press any of the control buttons (◀, ▶, ▲, ▼) or the PROCEED or EXIT button.</p> <p>To rotate OSM between Landscape and Portrait modes, press the RESET button.</p>		
	Main Menu	Sub-Menu
EXIT	Exits the OSM controls.	Exits to the OSM main menu.
CONTROL ▲/▼	Moves the highlighted area up/down to select one of the controls	Moves the highlighted area up/down to select one of the controls
CONTROL ◀/▶	Moves the highlighted area left / rights to select control menus.	Moves the bar left / right to increase or decrease the adjustment.
PROCEED	Has no function.	Activates Auto Adjust and ALL RESET functions.
RESET	Resets the highlighted contol menu to the factory setting.	Resets the highlighted contol to the factory setting.

NOTE: When **RESET** is pressed in the main and sub-menu, a warning window will appear allowing you to cancel the **RESET** function by pressing the EXIT button.

Brightness/Contrast Controls

BRIGHTNESS

Adjusts the overall image and background screen brightness.

CONTRAST

Adjusts the image brightness in relation to the background.

AUTO **AUTO ADJUST CONTRAST**

Adjusts the image displayed for non-standard video inputs.

AUTO **Auto Adjust**

MultiSync LCD1510, LCD1510V monitor only

Automatically adjusts the Image Position, the H. Size or Fine settings.

MultiSync LCD2010 monitor only

Automatically adjusts the Image Position or the H. Size setting.

NOTE: Manual adjustment of the H/V Position and Image Adjust H. Size / Fine controls may be required to complete setup of your MultiSync monitor.

Position Controls

H. POSITION

Controls Horizontal Image Position within the display area of the LCD.

V. POSITION

Controls Vertical Image Position within the display area of the LCD.

AUTO **AUTO**

Automatically sets the Horizontal and Vertical Image Position within the display area of the LCD.

Image Adjust Controls

H. SIZE

Adjusts the horizontal size by increasing or decreasing the this setting.

FINE

Improves focus, clarity and image stability by increasing or decreasing this setting.

NOTE: The Image Adjust Fine control must be used to complete the setup of your MultiSync LCD2010 monitor.

AUTO MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V monitor only
Automatically adjusts the H. Size or Fine settings.

MultiSync LCD2010 monitor only

Automatically adjusts the H. Size settings.

Colour Control System

Five colour presets select the desired colour setting. Each colour setting is adjusted at the factory.

R,G,B: Increases or decreases Red, Green or Blue colour depending upon which is selected. The change in colour will appear on screen and the direction (increase or decrease) will be shown by the bars.

Tools

OSM H. POS.

OSM V. POS.

You can choose where you would like the OSM control window to appear on your screen. Selecting OSM Location allows you to manually adjust the position of the OSM control menu left, right, up or down.

ALL RESET

Selecting ALL RESET allows you to reset all OSM control settings back to the factory settings. Individual settings can be reset by highlighting the control to be used and pressing the RESET button.

Information

Indicates the current display resolution, frequency setting and type of Sync signal of the monitor.

NOTE: Mode Change should only be used if a resolution is not recognized by the monitor. The user can change to the appropriate resolution by selecting the Mode information and selecting (increase or decrease) the corresponding option.

NOTE: If the ◀ or ▶ button is pressed while TYPE is highlighted, then Sync Type is switched between Separate Sync and Sync On Green.

OSM LOCK OUT

The OSM LOCK OUT control completely locks out access to all OSM control functions. When attempting to activate OSM controls while in the LOCK OUT mode, a screen will appear indicating that OSM controls are locked out.

- To enter the LOCK OUT mode, simultaneously press the PROCEED and ▼ button. The LOCK OUT window will appear.
- To activate the LOCK OUT function, simultaneously press and hold down the PROCEED and ▲ button. The OSM window will disappear within seconds and the LOCK OUT function will be activated.
- To deactivate the LOCK OUT mode, simultaneously press the PROCEED and ▲ button.

Specifications

MultiSync LCD1510 / LCD1510V

Display	1510:	38 cm (15 inch) viewable image size; 1024 x 768 native resolution (Pixel Count); active matrix; thin film transistor (TFT); liquid crystal display (LCD); 0.297 mm dot pitch; 180 cd/m ² white luminance, typical; 100:1 contrast ratio, typical
	1510V:	38 cm (15 inch) viewable image size; 1024 x 768 native resolution (Pixel Count); active matrix; thin film transistor (TFT); liquid crystal display (LCD); 0.297 mm dot pitch; 200 cd/m ² white luminance, typical; 200:1 contrast ratio, typical
Input Signal	Video	Analog 0.7 Vp-p 75 Ω
	Sync	Separate sync. TTL Level Horizontal sync. Positive/Negative Vertical sync. Positive/Negative Composite sync. (Positive/Negative) (TTL Level) Sync on Green video (Positive) 0.7 Vp-p and sync. Negative 0.3 Vp-p
Display Colours	Analog Input:	Unlimited number of colours (Depends on the graphics board)
Synchronisation Range	Horizontal	24.8 kHz to 60.0 kHz (Automatically)
	Vertical	56.2 Hz to 85.1 Hz (Automatically)
Resolutions Supported	Landscape	720 x 400: VGA text* 640 x 480 at 60 Hz to 85 Hz* 800 x 600 at 56 Hz to 85 Hz* 832 x 624 at 75 Hz* 1024 x 768 at 60 Hz to 75 Hz**
	Portrait	480 x 600 at 60 Hz to 85 Hz* 600 x 800 at 56 Hz to 85 Hz* 624 x 832 at 75 Hz* 768 x 1024 at 60 Hz to 75 Hz**

Active Display Area***	Landscape	Horizontal 304 mm Vertical 228 mm
	Portrait	Horizontal 228 mm Vertical 304 mm
Power supply		AC 100-120 V / 220-240 V 50/60 Hz
Current Rating	LCD1510	0.7 A @ 100-120 V / 0.4 A @ 220-240 V
	LCD1510V	0.5 A @ 100-120 V / 0.3 A @ 220-240 V
Dimensions	Landscape	381mm(W) x 392mm(H) x 217mm(D)
	Portrait	312mm(W) x 427mm(H) x 217mm(D)
	Hight Adjust	55mm
Weight	LCD1510	7.0 kg
	LCD1510V	6.7 kg
Operating Environmental Considerations	Temperature	5° C to + 35° C
	Humidity	30% to 80%
Storage Environmental Considerations	Temperature	-10° C to + 60° C
	Humidity	10% to 85%

* Interpolated Resolutions: when resolutions are shown that are lower than the pixel count of the LCD module, text may appear choppy or lines may appear to be bold. This is normal and necessary for all current flat panel technologies, each dot on the screen is actually one pixel, so to expand resolutions to full screen, an interpolation of the resolution must be done. When the interpolated resolutions is not an exact multiple of the native resolution, the mathematical interpolation necessary may cause some lines to appear thicker than others.

** NEC cites recommended resolutions at 75 Hz for optimal display performance.

*** Active display area is dependent upon the signal timing.

Technical specifications are subject to change without notice.

Multisync LCD2010

Display	51.1 cm (20.1 inch) viewable image size; 1280 x 1024 native resolution (Pixel Count); active matrix; thin film transistor (TFT); liquid crystal display (LCD); 0.31 mm dot pitch; 150 cd/m ² white luminance, typical; 150:1 contrast ratio, typical		
Input Signal	Video	Analog 0.7 Vp-p 75 Ω	
	Sync	Separate sync. TTL Level Horizontal sync. Positive/Negative Vertical sync. Positive/Negative Composite sync. (Positive/Negative) (TTL Level) Sync on Green video (Positive) 0.7 Vp-p and sync. Negative 0.3 Vp-p	
Display Colours	Analog Input:	Unlimited number of colours (Depends on the graphics board)	
Synchronisation Range	Horizontal	24.0 kHz to 80.0 kHz (Automatically)	
	Vertical	56.0 Hz to 76.0 Hz (Automatically)	
Resolutions Supported	Landscape	720 x 400: VGA text* 640 x 480 at 60 Hz to 76 Hz 800 x 600 at 56 Hz to 76 Hz* 832 x 624 at 75 Hz* 1024 x 768 at 60 Hz to 76 Hz* 1280 x 960 at 60 Hz to 76 Hz 1280 x 1024 at 60 Hz to 76 Hz**	
	Portrait	480 x 640: at 60Hz to 76Hz 600x 800 at 56 Hz to 76 Hz* 624 x 832 at 75 Hz* 768 x 1024 at 60 Hz to 76 Hz* 960 x 1280 at 60 Hz to 76 Hz* 1024 x 1280 at 60 Hz to 76 Hz**	
Active Display Area***	Landscape	Horizontal	399 mm
		Vertical	319 mm
	Portrait	Horizontal	319 mm
		Vertical	399 mm

Power supply		AC 100-120 V / 220-240 V @ 50/60 Hz
Current Rating		1.0A @ 100-120V / 0.5A @ 220-240V
Dimensions	Landscape	498(W) x 501(H) x 262(D) mm
	Portrait	418(W) x 541(H) x 262(D) mm
	Hight Adjust	80mm
Weight		12.5kg
Operating Environmental Considerations	Temperature	5° C to + 30° C
	Humidity	30% to 80%
Storage Environmental Considerations	Temperature	-10° C to + 60° C
	Humidity	10% to 85%

* Interpolated Resolutions: when resolutions are shown that are lower than the pixel count of the LCD module, text may appear choppy or lines may appear to be bold. This is normal and necessary for all current flat panel technologies, each dot on the screen is actually one pixel, so to expand resolutions to full screen, an interpolation of the resolution must be done. When the interpolated resolutions is not an exact multiple of the native resolution, the mathematical interpolation necessary may cause some lines to appear thicker than others.



** NEC cites recommended resolutions at 60 Hz for optimal display performance.

*** Active display area is dependent upon the signal timing.

Technical specifications are subject to change without notice.

Troubleshooting/Support

Problem	Check These Items
No picture	<ul style="list-style-type: none"> - The signal cable should be completely connected to the display card/computer. - The display card should be completely seated in its slot. - Power button and computer power switch should be in the ON position. - Check to make sure that a supported mode has been selected on the display card or system being used. (Please consult display card or system manual to change graphics mode.) - Check the monitor and your display card with respect to compatibility and recommended settings. - Check the signal cable connector for bent or pushed-in pins.
Power Button does not respond	Unplug the power cord of the monitor from the AC outlet to turn off and reset the monitor, or simultaneously press the RESET and Power buttons.
Image persistence	<p>Image persistence is when a “ghost” of an image remains on the screen even after the monitor has been turned off. Unlike CRT monitors, LCD monitors’ image persistence is not permanent. To alleviate image persistence, turn the monitor off for as long as an image was displayed. If an image was on the monitor for one hour and a ”ghost” of that image remains, the monitor should be turned off for one hour to erase the image.</p> <p>NOTE: As with all personal display devices, NEC recommends using a screen saver at regular intervals whenever the screen is idle.</p>

Problem	Cheak These Items
Image is unstable, unfocused or swimming is apparent	<ul style="list-style-type: none"> - Signal cable should be completely attached to the computer. - Use the OSM Image Adjust controls to focus and adjust display by increasing or decreasing the Fine Control. When the display mode is changed, the OSM Image Adjust settings may need to be re-adjusted. - Check the monitor and your display card with respect to compatibility and recommended signal timings. - If your text is garbled, change the video mode to non-interlace and use 60Hz refresh rate.
LED on monitor is not lit (no green or amber colour can be seen)	<ul style="list-style-type: none"> - Power Switch should be in the ON position and power cord should be connected. - Make certain the computer is not in a power-saving mode (touch the keyboard or mouse).
Display image has a green cast to it	<p>Select “TYPE” in the OSM Information menu  and press the ◀ or ▶ Control button.</p>
Display image is not sized properly	<ul style="list-style-type: none"> - Use the OSM Image Adjust controls to increase or decrease the H. Size. - Check to make sure that a supported mode and signal timing has been selected on the display card or system being used. (Please consult display card or system manual to change graphics mode or refresh rate.)
Selected resolution is not displayed properly	<p>Select the Display Resolution in the OSM Information menu  confirm that the appropriate resolution has been selected. If not, select corresponding option. by pressing the ◀ or ▶ Control button.</p>

Deutsch

Vorstellung des NEC MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres NEC MultiSync LCD1510/
LCD1510V/LCD2010 Farbmonitors.

Weitwinkel-Technologie (nur MultiSync LCD1510 und MultiSync LCD2010)

Diese Technologie ermöglicht die Betrachtung des Bildes (Hoch- und Querformat) aus jedem beliebigen Winkel (160 Grad) des Raumes. Der Betrachtungswinkel beträgt nach oben, unten, links und rechts volle 160°.

Analog ist besser

Der MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 kann eine unbegrenzte Zahl an Farben in einem unendlichen Spektrum naturgetreu darstellen. Der sehr hohe Kontrastumfang erhöht die Farbbrillanz und verbessert die Bildschärfe ohne dabei die Bildgeometrie zu beeinflussen.

Größere Kompatibilität

Der MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 ist durch und durch ein analoger Monitor.

Mit dem analogen Interface ist ein Anschluß an spezielle Grafik- bzw. Interface-Karten nicht erforderlich, sondern der LCD Monitor kann direkt über die RGB-Signale arbeiten.

Minimierte Stellfläche

Die ideale Lösung auch für kleinste Bildschirmarbeitsplätze - hervorragende Bildqualität bei minimaler Bildschirmgröße und geringem Bildschirmgewicht. Der geringe Platzbedarf und das geringe Gewicht ermöglichen den problemlosen Transport des Gerätes von einer Einsatzstelle zur nächsten.

Farbeinstellungsmenü (ColorControl System)

Über das ColorControl System können die Farben Ihres Bildschirmes exakt eingestellt und die Farbintensität einer Vielzahl von Anforderungen angepaßt werden.

OSM (On Screen Manager)

Der On Screen Manager erlaubt eine direkte, menügesteuerte Einstellung individueller Bildparameter.

Ergonomisches Design

Das ergonomische Design verbessert die Arbeitsumgebung im Sinne der menschlichen Bedürfnisse, schützt die Gesundheit des Benutzers und ermöglicht finanzielle Einsparungen. Als Beispiele seien hier die optimale Einstellung der Bildqualität per On Screen Manager (OSM), der neue Standfuß, der Drehen, Schwenken und Neigen des Schirms für optimalen Blickwinkel erlaubt, die geringe Stellfläche und die Zertifizierung nach TCO genannt.

Drehbares Untergestell

Mit Hilfe des drehbaren Untergestells kann der Benutzer den Bildschirm entsprechend individueller Erfordernisse ausrichten. Querformat für breite Dokumente oder Hochformat, um sich eine Seite auf dem Bildschirm im ganzen anzusehen. Das Hochformat eignet sich darüber hinaus bestens für Vollbild-Videokonferenzen.

Plug & Play (nur LCD1510 / LCD1510V)

Plug & Play ist die in Windows integrierte Antwort von Microsoft bei der Einrichtung und Installation von Peripheriegeräten. Der Monitor teilt seine Leistungsmerkmale (wie z.B. Bildschirmgröße und Auflösung) direkt Ihrem Computer mit, so daß von diesem automatisch das bestmögliche Bild eingestellt wird.

IPM-System (Intelligent PowerManager)

Der Intelligent PowerManager (intelligenter Energieverwalter) ist eine fortschrittliche Einrichtung zum Energiesparen. Bei Arbeitspausen am LCD-Monitor werden 2/3 an Energie und Kosten eingespart, Emissionen reduziert und der Sauerstoffverbrauch am Arbeitsplatz wird niedriger.

Multi-Frequenz-Technologie

Die Multi-Frequenz-Technologie hat die Eigenschaft, daß die horizontale und vertikale Frequenz bei allen Bildschirmauflösungen automatisch eingestellt wird.

FullScan

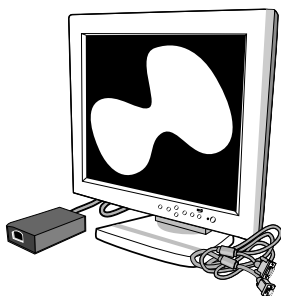
FullScan hat die Eigenschaft, bei allen Bildschirmauflösungen immer die maximale Bildschirmfläche zu nutzen.

VESA-Standardschnittstelle

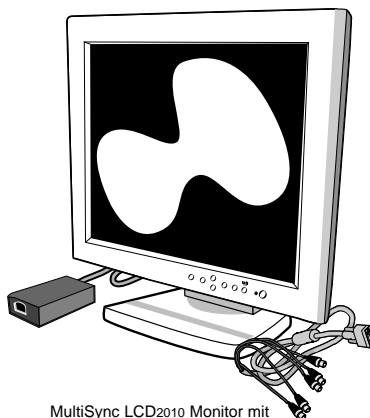
Über diese Schnittstelle kann der MultiSync-Monitor an jeden VESA-Standard-Montagearm bzw. Montagerahmen angeschlossen werden. Der Monitor kann an der Wand oder zur Benutzung an umliegenden Arbeitsplätzen an einem Arm installiert werden.

Lieferumfang

Die folgende Übersicht zeigt den Lieferumfang Ihres neuen MultiSync LCD Monitors:



MultiSync LCD1510 / LCD1510V
Monitor mit Videosignalkabel und
AC-Adapter.



MultiSync LCD2010 Monitor mit
Videosignalkabel - 16 Pin VGA
auf BNC - und AC-Adapter.

- NEC MultiSync LCD1510 (Modell LA-1521JMW)
- NEC MultiSync LCD1510V (Modell LA-1522JMW)
- NEC MultiSync LCD2010 (Modell LA-2032JMW)
- AC-Netzkabel
- Videosignalkabel – 15 Pin VGA auf 15 Pin Mini D-SUB (LCD1510 / LCD1510V)
- Videosignalkabel – 15 Pin VGA auf BNC (LCD2010)
- Bedienerhandbuch

Karton und Verpackungsmaterial sollten Sie für einen späteren Transport bzw. Versand Ihres LCD Monitors aufbewahren.

Empfehlungen zur Benutzung

Um eine optimale Leistungsfähigkeit Ihres LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 Farbmonitors zu gewährleisten, sollten die nachfolgend aufgeführten Punkte bei der Aufstellung Ihres neuen Gerätes beachtet werden:

- **ÖFFNEN SIE DEN MONITOR NICHT.** Im Inneren des Gerätes befinden sich keine Teile, die vom Benutzer selbst gewartet werden können. Das Öffnen oder Entfernen der Abdeckungen könnte einen elektrischen Schlag verursachen oder zu anderen gefährlichen Situationen führen. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.
- Platzieren Sie den Monitor nicht an Orten, an denen er direktem Sonnenlicht ausgesetzt wäre.
- Achten Sie auf eine ausreichende Rundum-Belüftung des Monitors, damit die Wärme richtig entweichen kann. Die Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert sein und der Monitor darf nicht in der Nähe einer Heizung oder sonstigen Wärmequelle aufgestellt werden. Stellen Sie keine Gegenstände auf den Monitor.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeiten in das Gerät und benutzen Sie den Monitor niemals in der Nähe von Wasser.
- Stecken Sie keinerlei Gegenstände in das Gerät. Diese könnten gefährliche Spannungspunkte im Geräteinneren berühren und einen elektrischen Schlag, Brand oder Fehlfunktionen des Gerätes verursachen.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel. Eine Beschädigung des Netzkabels kann einen elektrischen Schlag oder Brand verursachen.
- Stellen Sie dieses Gerät niemals auf einer unebenen, instabilen Unterlage auf. Der Monitor könnte herunterfallen und schwer beschädigt werden.

- Benutzen Sie den Monitor nur in sauberer und trockener Umgebung.
- Transportieren Sie den Monitor mit äußerster Vorsicht. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für einen möglicherweise erneuten Transport auf.
- Der Netzstecker ist das wichtigste Teil beim Abtrennen des Monitors vom Netz. Das Gerät sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Netzsteckdose installiert werden.
- Benutzen Sie den mitgelieferten AC-Adapter.
- Die sich im Inneren des LCD Monitors befindliche Fluoreszenzröhre beinhaltet Quecksilber. Bitte beachten Sie bei der Entsorgung der Röhre die in Ihrem Land geltenden Gesetze und Vorschriften.
- Reinigen Sie den LCD Monitor mit einem fusselfreien und nicht kratzendem Tuch. Verwenden Sie für die Reinigung keine Reinigungsmittel, Glasreiniger oder Papiertücher.
- Zur Gewährleistung einer optimalen Leistungsfähigkeit sollte die Aufwärmphase vor der Inbetriebnahme des Gerätes ca. 20 Minuten betragen.
- Vermeiden Sie die Darstellung statischer Bildinformationen über einen längeren Zeitraum hinweg, da sonst ein Erhaltungseffekt der Bildinformation bei den Flüssigkristallen, landläufig als Einbrennen bezeichnet, auftritt. Dieser Effekt ist allerdings, im Gegensatz zu Bildröhren, reversibel.
- Vermeiden Sie Druckeinwirkungen auf die Oberfläche des LCD Monitors.

Unter den nachfolgend aufgeführten Umständen muß der Monitor sofort vom Netz getrennt und ein Service-Techniker konsultiert werden:

- Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt sind.
- Falls Flüssigkeiten verschüttet wurden oder Gegenstände in das Monitorgehäuse gefallen sind.
- Wenn das Gerät Regen ausgesetzt war oder mit Wasser in Berührung gekommen ist.

- Wenn das Gerät bei Bedienung entsprechend des Bedienerhandbuches nicht ordnungsgemäß funktioniert.

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

- Falls der Monitor trotz korrekter Anwendung der folgenden Installationsanleitung nicht normal arbeitet.
- Der Abstand vom Auge zum Monitor sollte nicht weniger als 40 cm und nicht mehr als 70 cm betragen. Der optimale Abstand beträgt beim MultiSync LCD1510 / LCD1510V 53 cm und beim LCD2010 61 cm.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig durch Fixieren eines Gegenstandes in mindestens 6 m Abstand. Blinzeln Sie oft mit den Augen.
- 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 die Erkennbarkeit Ihres Monitors erschwert, benutzen Sie einen Anti-Reflexionsfilter.
- Stellen Sie die Helligkeit und den Kontrast so ein, daß die Lesbarkeit des Bildschirms erhöht ist.
- Bringen Sie in der Nähe des Monitors einen Vorlagenhalter an.
- Platzieren Sie das, auf das Sie am meisten schauen (Bildschirm oder Referenzmaterial) direkt vor sich, damit Sie den Kopf beim Schreiben so wenig wie möglich drehen müssen.
- Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig vom Augenarzt untersuchen.

Installation

Anschluß an Ihren PC

Der MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 Farbmonitor ist für den Einsatz an PC kompatiblen Computern ausgelegt. Ihr System verfügt über eine von zwei möglichen Konfigurationen:

- die Videosteuerung ist in Ihrem Computer installiert
- die Videosteuerung ist eine Display-Karte (wird häufig als Grafikkarte, Videoadapter oder Grafiktabelle bezeichnet)

Beide Varianten haben einen Videoanschluß (oder ein CRT PORT bei Laptops). Sollten Sie nicht sicher sein, welcher Anschluß der Videoanschluß ist, beziehen Sie sich bitte auf das Bedienerhandbuch Ihres Computers oder der Display-Karte.

Zum Anschluß des Monitors an das System verfahren Sie bitte wie folgt:

1. Schalten Sie die Stromversorgung vom Computer und Monitor aus.
2. Installieren Sie, falls erforderlich, die Display-Karte. Einzelheiten bezüglich der Installation entnehmen Sie bitte dem mit der Display-Karte mitgelieferten Bedienerhandbuch.
3. Schließen Sie das 15-Pin Mini D-SUB Signalkabel am Display-Karten-Anschluß in Ihrem Computer an. Ziehen Sie alle Schrauben an (Abb. A.1).
4. **MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V:** Schließen Sie das 15-Pin Mini D-SUB Signalkabel und das Kabel des AC-Adapters an die entsprechenden Anschlüsse auf der Rückseite Ihres Monitors an.

MultySync LCD2010: Entfernen Sie die Anschlußabdeckung auf der Rückseite des Monitors. Schließen Sie die BNC-Kabel und das AC-Adapterkabel an die entsprechenden Anschlüsse auf der Rückseite Ihres Monitors an. Schließen Sie das rote BNC-Kabel an den auf dem Monitor mit R gekennzeichneten BNC-Anschluß, das grüne BNC-Kabel an den mit G/Sync gekennzeichneten Anschluß und das blaue BNC-Kabel an den

mit B gekennzeichneten Anschluß an. Sollten Sie ein viertes BNC-Kabel haben, schließen Sie dieses bitte an den am Monitor mit H/CS gekennzeichneten Anschluß an. Ein möglicherweise vorhandenes fünftes BNC-Kabel (Vertikal-Synchronisation) ist an den mit VS gekennzeichneten Anschluß (Abb. D.1) anzuschließen.

Verlegen Sie das VGA-BNC Kabel und das AC-Adapter-Kabel unter die Kabelschelle A (Bild D.1A) und anschliessend unter die Kabelschelle B (Bild D.1B). Anschliessend setzen Sie die Kabelabdeckung wieder auf.

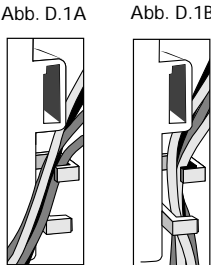
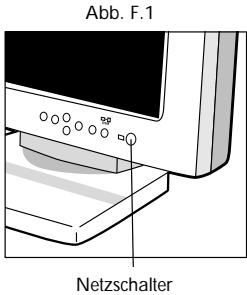
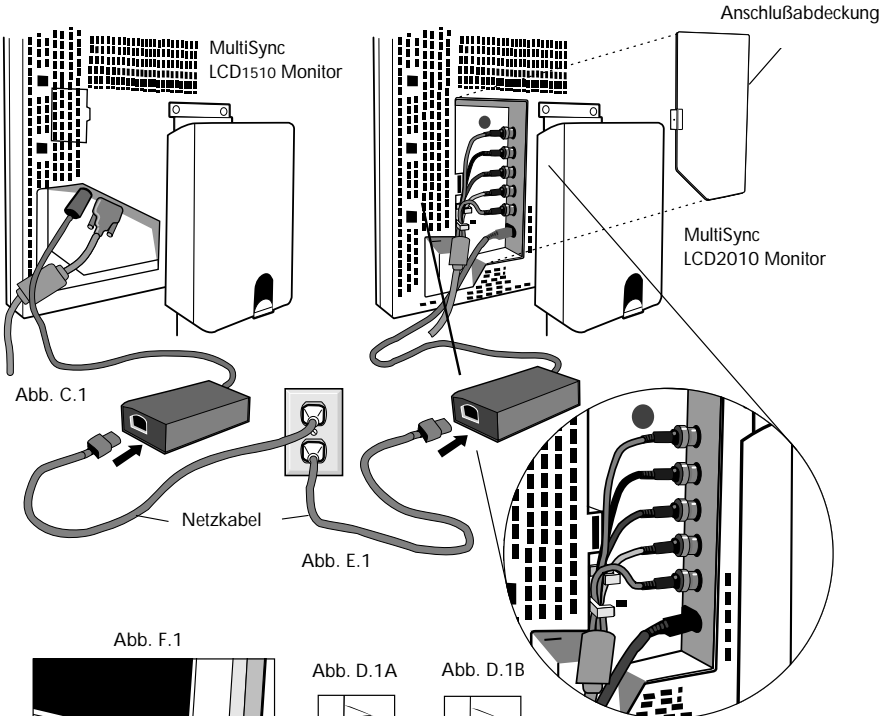
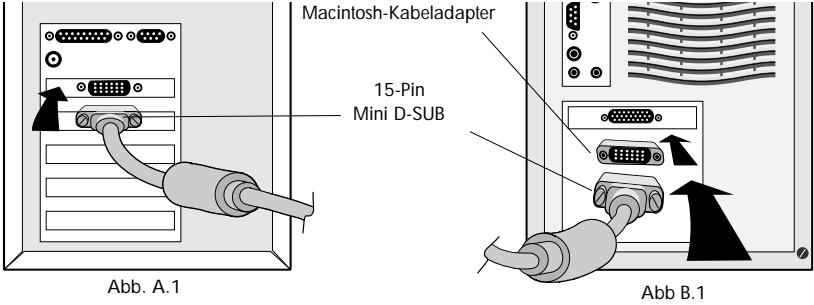
HINWEIS: Falsch angeschlossene Kabel können zu Unregelmäßigkeiten beim Monitorbetrieb, schlechter Bildqualität bzw. einer Beschädigung des LCD Moduls führen und somit dessen Lebensdauer verkürzen.

5. Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel auf einer Seite mit dem AC-Adapter und auf der anderen Seite mit einer Netzsteckdose (Abbildung E.1).
6. Schalten Sie den Monitor (F.1) und den Computer ein.
7. Beenden Sie die Einrichtung Ihres MultiSync LCD Monitors mit Betätigung der nachfolgend aufgeführten OSM-Regler:
 - Automatische Kontrasteinstellung
 - Automatische Einstellungen
 - Bildeinstellung - Fein (nur MultiSync Monitor LCD2010)

HINWEIS: Die H/V-Position und die Bildgröße müssen zur Beendigung der Einrichtung Ihres MultiSync Monitors möglicherweise mit den Feinabstimmungsregeln manuell eingestellt werden.

Einzelheiten über die oben erwähnten OSM-Regler entnehmen Sie bitte dem Kapitel “Bedienungselemente” in diesem Bedienerhandbuch.

HINWEIS: Beziehen Sie sich beim Auftreten von Störungen bitte auf das Kapitel “Fehlersuche” in diesem Bedienerhandbuch.



Anschluß an Ihren PC (Macintosh)

Mit dem Macintosh-Kabeladapter ist der MultiSync LCD1510/LCD1510V / LCD2010 Farbmonitor für den Anschluß an Computer der Macintosh-Familie geeignet. Ihr System verfügt über eine von zwei möglichen Konfigurationen:

- Integrierter Videoeausgang
- NuBus-, PCI-, PDS-Display-Karte

Beide Varianten sollten denselben Videoanschluß haben. Sollten Sie nicht sicher sein, welcher Anschluß der Videoanschluß ist, beziehen Sie sich bitte auf das Bedienerhandbuch Ihres Computers oder der Display-Karte.

Verfahren Sie wie folgt, um Ihren MultiSync LCD Monitor an Ihr System anzuschließen:

1. Schalten Sie die Stromversorgung von Ihrem MultiSync LCD Monitor und dem Macintosh-Computer aus.
2. Installieren Sie, falls erforderlich, die Display-Karte. Einzelheiten bezüglich der Installation entnehmen Sie bitte dem mit der Display-Karte mitgelieferten Bedienerhandbuch.
3. Schließen Sie den MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V oder MultiSync LCD2010 Macintosh-Kabeladapter an den Computer an (Abb. B.1). Schließen Sie das 15-Pin Mini D-SUB Signalkabel an den MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V oder MultiSync LCD2010 Macintosh-Kabeladapter an (Abb. B.1). Ziehen Sie alle Schrauben an.
4. **MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V:** Schließen Sie das 15-Pin Mini D-SUB Signalkabel und das AC-Adapterkabel an den entsprechenden Anschluß auf der Rückseite des Monitors an (Abb. C.1).

MultySync LCD2010: Entfernen Sie die Anschlußabdeckung auf der Rückseite des Monitors. Schließen Sie die BNC-Kabel und das AC-Adapterkabel an die entsprechenden Anschlüsse auf der Rückseite Ihres Monitors an. Schließen Sie das rote

BNC-Kabel an den auf dem Monitor mit R gekennzeichneten BNC-Anschluß, das grüne BNC-Kabel an den mit G/Sync gekennzeichneten Anschluß und das blaue BNC-Kabel an den mit B gekennzeichneten Anschluß an. Sollten Sie ein viertes BNC-Kabel haben, schließen Sie dieses bitte an den am Monitor mit H/CS gekennzeichneten Anschluß an. Ein möglicherweise vorhandenes fünftes BNC-Kabel (Vertikal-Synchronisation) ist an den mit VS gekennzeichneten Anschluß (Abb. D.1) anzuschließen.

Verlegen Sie das VGA-BNC Kabel und das AC-Adapter-Kabel unter die Kabelschelle A (Bild D.1A) und anschliessend unter die Kabelschelle B (Bild D.1B). Anschliessend setzen Sie die Kabelabdeckung wieder auf.

HINWEIS: Falsch angeschlossene Kabel können zu Unregelmäßigkeiten beim Monitorbetrieb, schlechter Bildqualität bzw. einer Beschädigung des LCD Moduls führen und somit dessen Lebensdauer verkürzen.

5. Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel auf einer Seite mit dem AC-Adapter und auf der anderen Seite mit einer Netzsteckdose (Abbildung E.1).
6. Schalten Sie den Monitor (F.1) und den Computer ein.
7. Beenden Sie die Einrichtung Ihres MultiSync LCD Monitors mit Betätigung der nachfolgend aufgeführten OSM-Regler:
 - Automatische Kontrasteinstellung
 - Automatische Einstellungen
 - Bildeinstellung - Fein (nur MultiSync Monitor LCD2010)

HINWEIS: Die Bildosition und die Bildgröße müssen zur Beendigung der Einrichtung Ihres MultiSync Monitors möglicherweise mit den Feinabstimmungsregeln manuell eingestellt werden.

Einzelheiten über die oben erwähnten OSM-Regler entnehmen Sie bitte dem Kapitel “Bedienungselemente” in diesem Bedienerhandbuch.

HINWEIS: Beziehen Sie sich beim Auftreten von Störungen bitte auf das Kapitel “Fehlersuche” in diesem Bedienerhandbuch.

Transportschrauben

Lösen Sie die beiden rechts im Diagramm abgebildeten Transportschrauben. (Abbildung SS.1) (Die Schrauben kommen nicht heraus. Drehen Sie die Schrauben bis sie vollständig lose sind.) Wenn die Schrauben richtig gelöst wurden, kommt beim Anheben des Gerätes lediglich der Bildschirm nach oben (Beziehen Sie sich auf Abb. RL.1).

Vor dem Verpacken und Transport des Gerätes ist unbedingt sicherzustellen, daß sich der Monitor in Querformat-Position befindet. Ziehen Sie dann zum Schutz der inneren Bauteile die Transportschrauben wieder an.

Kabelkanal

Zur Nutzung der Kabelkanäle heben Sie bitte die Rückwand an und nehmen Sie sie ab (Abb. CM.1). Verlegen Sie alle Kabel in der vertikale Mulde, wobei in der Kabelführung ein Spielraum von 15 cm bis 25 cm zugegeben werden sollte, der es erlaubt, den Bildschirm sowohl im Breitformat als auch im Hochformat zu nutzen, ohne das Kabel zu beschädigen (Bild CM.3). Setzen Sie anschliessend die Kabelabdeckung wieder auf (Bild CM.3). Schieben Sie die Rückwand wieder in Position (Abb. CM.3).

Anheben und Senken des Bildschirms

Dieser Monitor kann durch Anheben bzw. Absenken in den Hoch- bzw. Querformat-Modus gesetzt werden. Halten Sie den Bildschirm zum Anheben an beiden Seiten fest und heben Sie ihn in die gewünschte Höhe (Abb. RL.1). Um den Bildschirm in der Höhe zu verstellen, fassen Sie die Unterseite des Schirms mit einer Hand und heben diesen leicht an (Bild RL.2), gleichzeitig drücken Sie den Knopf an der Rückseite des Standfusses (Bild RL.3).

Der Bildschirm wird während der Betätigung der Taste abgesenkt.

Lassen Sie die Taste los, um den Bildschirm in seiner Position zu arretieren.

VORSICHT: Obwohl der Monitor so konstruiert wurde, daß er sich bei Betätigung der Taste nicht automatisch absenkt, sollten Sie den Monitor IMMER oben und unten mit der Hand abstützen.

Bildschirmdrehung

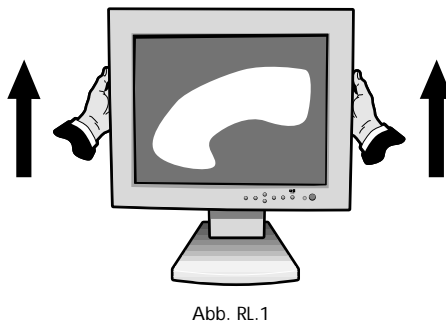
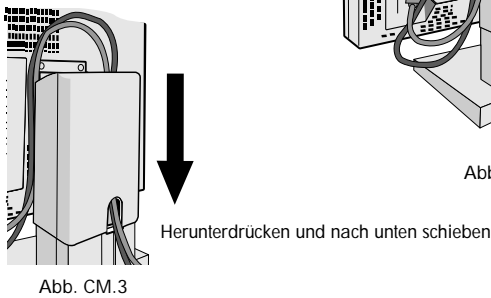
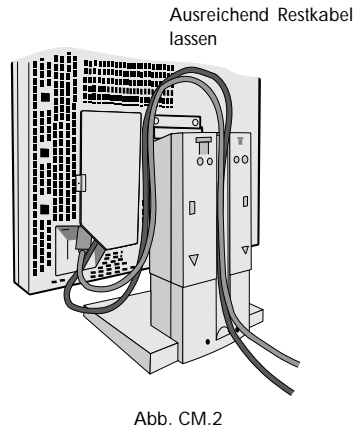
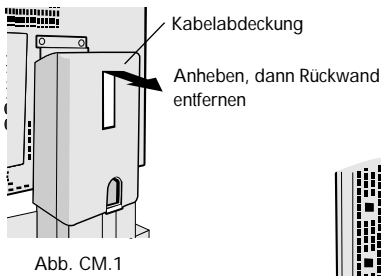
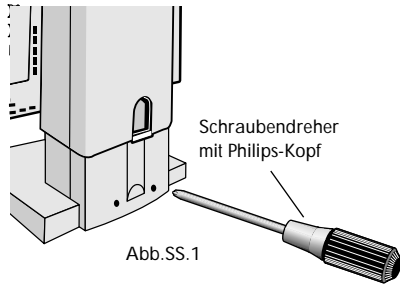
Vor dem Drehen muß der Bildschirm in die höchste Stellung gebracht werden, um zu vermeiden, daß der Bildschirm auf dem Schreibtisch aufschlägt oder Sie sich Ihre Finger klemmen.

Um den Bildschirm zu drehen, fassen Sie den Schirm mit beiden Händen und drehen diesem im Uhrzeigersinn, wenn Sie vom Breitformat auf das Hochformat schwenken wollen, und umgekehrt, wenn Sie vom Hochformat in das Breitformat schwenken wollen.

Um das Menü des On Screen Managers (OSM) zwischen Breitformat und Hochformat umzuschalten, drücken Sie die RESET Taste, während das OSM Menü nicht eingeschaltet ist.

Neigen und Schwenken

Fassen Sie an beiden Seiten des Monitors an und neigen und schwenken Sie ihn Ihren Bedürfnissen entsprechend (Abb. TS.1).



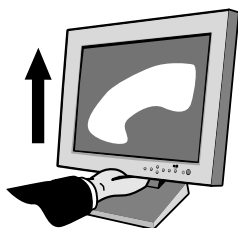


Abb. RL.2

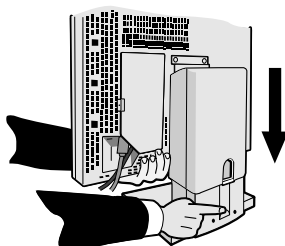


Abb. RL.3

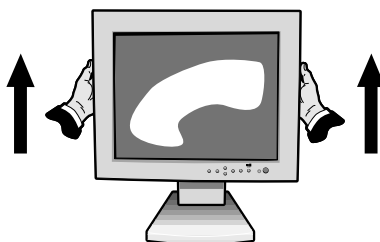


Abb. R.1

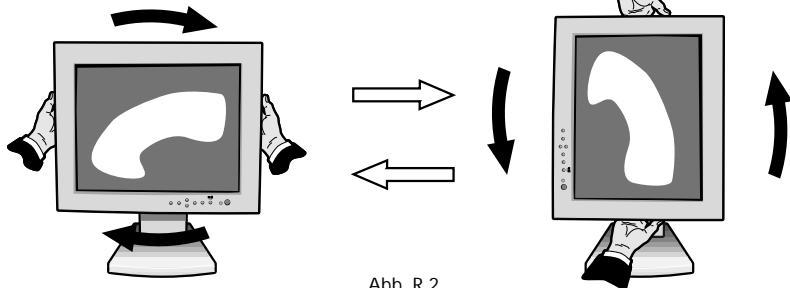


Abb. R.2

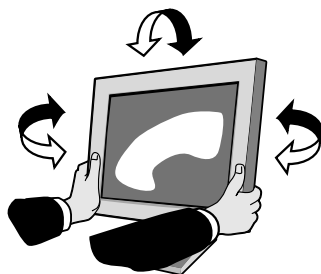


Abb. TS.1

Abnehmen des Monitorfußes für die Montage

Vorbereiten des Monitors für verschiedene Montagezwecke:

1. Trennen Sie alle Kabel ab.
2. Halten Sie den Monitor an jeder Seite fest und heben Sie ihn so weit wie möglich an (Abb. R.1).
3. Legen Sie den Monitor auf eine nicht kratzende Unterlage. (Legen Sie den Bildschirm auf eine 40 mm hohe Platte, so daß der Fuß parallel zur Oberfläche liegt.) (Abb. S.1)



Abb S.1

4. Nehmen Sie die Kabelabdeckung ab. Entfernen Sie die 4 Schrauben, mit denen der Monitor am Fuß befestigt ist und nehmen Sie den Fuß ab (Abb. S.2).
Der Monitor kann jetzt auf andere Weise installiert werden.
5. Verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge, um den Standfuß wieder zu montieren.

HINWEIS: Wenden Sie als Alternative ausschließlich VESA-kompatible Montageverfahren an.

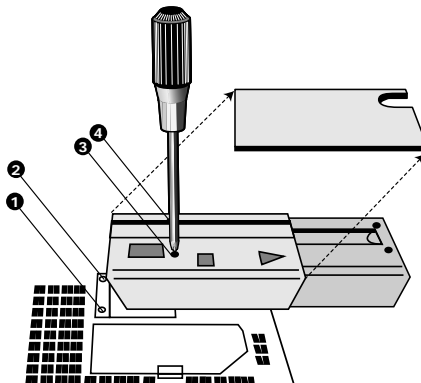
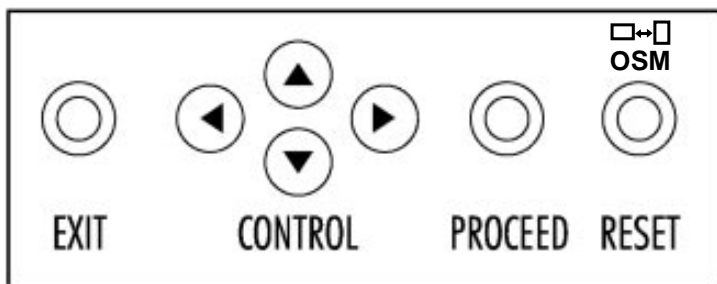


Abb S.2

Bedienungselemente

CSM Bedienungselemente



Mit den sich vorne am Gerät befindlichen OSM Bedienungselementen werden die nachfolgend aufgeführten Funktionen ausgeführt:

Um auf OSM Zugriff nehmen zu können, betätigen Sie die Steuerungstasten (◀, ▶, ▲, ▼) oder die PROCEED bzw. EXIT-Taste.
Um OSM zwischen Quer- und Hochformat zu drehen, müssen Sie die RESET-Taste drücken.

	Hauptmenü	Untermenü
EXIT	Beendet das OSM-Menü.	Verzweigt zum OSM-Hauptmenü.
CONTROL ▲/▼	Verschiebt den hervorgehobenen Bereich nach oben oder unten, um einen Menüpunkt auszuwählen.	Verschiebt den hervorgehobenen Bereich nach oben oder unten, um einen Menüpunkt auszuwählen.
CONTROL ◀/▶	Verschiebt den hervorgehobenen Bereich nach links oder rechts, um einen Menüpunkt auszuwählen.	Verschiebt den Balken nach links oder rechts, um die Einstellung zu erhöhen oder zu verringern.
PROCEED	Diese Taste hat keine Funktion.	Aktiviert Auto Adjust (automatische Einstellung) und die ALL RESET-Funktion.

	Hauptmenü	Untermenü
RESET	Setzt alle Parameter des hervorgehobenen Steuermenüs auf die Werkseinstellung zurück.	Setzt alle Parameter des hervorgehobenen Steuermenüs auf die Werkseinstellung zurück.

HINWEIS: Wird die RESET-Taste im Haupt- oder Untermenü gedrückt, erscheint ein Warnfenster, das Ihnen die Aufhebung der RESET-Funktion durch Betätigung der EXIT-Taste ermöglicht.

Helligkeits-/Kontrastregler

BRIGHTNESS

Zur Einstellung der Helligkeit des Gesamtbildes und des Bildschirmhintergrundes.

CONTRAST

Zur Einstellung der Bildhelligkeit in Abhängigkeit zum Hintergrund.

AUTO **AUTO ADJUST CONTRAST**

Korrigiert die Bilddarstellung, wenn die Videoeingänge nicht dem Standard entsprechen.

AUTO **Automatische Bildeinstellung**

Nur MultiSync LCD1510, LCD1510V Monitor

Zur automatischen Einstellung der Bildposition, der Bildbreite oder Feineinstellungen.

Nur MultiSync LCD2010 Monitor

Zur automatischen Einstellung der Bildposition oder der Bildbreite.

HINWEIS: Die Bildposition und die Bildgröße müssen zur Beendigung der Einrichtung Ihres MultiSync Monitors möglicherweise mit den Feinabstimmungsregeln manuell eingestellt werden.

Positionsregler

H. POSITION

Steuert die Bildbreite innerhalb des LCD-Anzeigebereiches.



V. POSITION

Steuert die Bildhöhe innerhalb des LCD-Anzeigebereiches.

AUTO

AUTO

Stellt automatisch die horizontale und vertikale Bildposition innerhalb des LCD-Anzeigebereiches ein.



Bildeinstellungsregler



H. SIZE

Stellt die Bildbreite durch Erhöhen oder Verringern dieser Einstellung ein.



FINE

Verbessert die Bildschärfe, die Deutlichkeit und Bildstabilität durch Erhöhen oder Verringern dieser Einstellung.

HINWEIS: Der Regler für die Feinabstimmung der Bildeinstellungen muß zur Beendigung der Einrichtung Ihres MultiSync LCD2010 Monitor betätigt werden.

AUTO

Nur MultiSync LCD1510, LCD1510V, Monitor

Zur automatischen Einstellung der Bildbreite oder zum Ausführen der Feineinstellungen.

Nur MultiSync LCD2010

Zur automatischen Einstellung der Bildbreite.



ColorControl System

Fünf Voreinstellungen wählen die gewünschte Farbeinstellung. Jede Einstellung wurde werkseitig ausgeführt.

R, G, B: Erhöht oder verringert - abhängig von der Auswahl - entweder den roten, grünen oder blauen Farbanteil. Die Farbänderung erscheint auf dem Bildschirm und die Richtung (Erhöhung oder Verringerung des Farbanteils) wird in Form von Balken angezeigt.



Werkzeuge



OSM H. POS.



OSM V. POS.

Sie können entscheiden, wo das OSM window auf dem Bildschirm erscheinen soll. Die Wahl des OSM-Platzes ermöglicht Ihnen die manuelle Einstellung der Position

(links, rechts, oben oder unten) des OSM-Steuerungsmenüs.

ALL RESET **ALL RESET**

Das Anwählen von ALL RESET ermöglicht Ihnen die Rückstellung aller OSM-Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte. Einzelne Einstellungen können durch Hervorheben des Reglers, den Sie betätigen möchten, und anschließender Betätigung der RESET-Taste zurückgestellt werden.

Information

Zeigt die aktuell eingestellte Bildauflösung, Frequenzeinstellung und die Art des Synchronisationssignals des Monitors an.

HINWEIS: Der Modus sollte nur dann geändert werden, wenn eine Auflösung vom Monitor nicht erkannt wird. Der Benutzer kann auf die geeignete Auflösung umstellen, indem zunächst die Modus-Informationen und dann die entsprechende Funktion (Erhöhung oder Verringerung) angewählt wird.

HINWEIS: Wenn Sie die ◀ oder ▶ Taste drücken, während TYPE hervorgehoben wird, schaltet die Synchronisationsart zwischen Separate Sync und Sync On Green.

OSM LOCK OUT

Der OSM LOCK OUT-Regler versperrt den Zugriff zu allen OSM-Steuerungsfunktionen. Beim Versuch, die OSM-Regler im LOCK OUT-Modus zu aktivieren, erscheint ein Bild, das anzeigt, daß die OSM-Regler gesperrt sind.

- Halten Sie zum Aktivieren des LOCK OUT-Modus gleichzeitig die PROCEED und ▼ -Taste gedrückt. Das OSM-Fenster erscheint.
- Halten Sie zum Aktivieren des LOCK OUT-Modus gleichzeitig die PROCEED und ▲ -Taste gedrückt. Das OSM-Fenster verschwindet innerhalb von Sekunden und die LOCK OUT-Funktion wird aktiviert.
- Drücken Sie zum Entaktivieren des LOCK OUT-Modus gleichzeitig die PROCEED und ▲ -Taste.

Technische Daten

MultiSync LCD1510 / LCD1510V

Anzeige:	1510:	38 cm (15 Zoll) sichtbarer Bereich; Aktiv Matrix Dünnschicht Transistor (TFT) LCD-Anzeige; 0,297 mm Dot Pitch max. Auflösung 1024 x 768; 180 cd/m ² Leuchtstärke; Kontrast 100:1.
	1510V:	38 cm (15 Zoll) sichtbarer Bereich; Aktiv Matrix Dünnschicht Transistor (TFT) LCD-Anzeige; 0,297 mm Dot Pitch max. Auflösung 1024 x 768; 200 cd/m ² Leuchtstärke; Kontrast 200:1.
Eingangssignal:	Video	Analog 0,7 V _{p-p} /75 Ohm
	Sync	Separate Sync. TTL-Pegel Horizontal Sync. Positiv/Negativ Vertikal Sync. Positiv/Negativ Composite Sync. TTL-Pegel Positiv/Negativ Sync. On Green video 0,7 V _{p-p} Positiv und Sync. 0,3 V _{p-p} Negativ
Darstellbare Farben	Analoges Eingangssignal	unbegrenzte Anzahl von Farben (abhängig von der benutzten Grafikkarte)
Synchronisation	Horizontal	24,8 kHz bis 60,0 kHz (automatisch)
	Vertikal	56,2 kHz bis 85,1 Hz (automatisch)
Unterstützte Formate	Querformat	720 x 400: VGA Text* 640 x 480: 60 Hz bis 85 Hz* 800 x 600 : 56 Hz bis 85 Hz* 832 x 624 : 75 Hz* 1024 x 768: 60 Hz bis 75 Hz**
	Hochformat	480 x 640: 60 Hz bis 85 Hz* 600 x 800 : 56 Hz bis 85 Hz* 624 x 832 : 75 Hz* 768 x 1024: 60 Hz bis 75 Hz**

Aktivanzeige	Querformat	Horizontal: 304 mm Vertikal: 228 mm
	Hochformat Querformat	Horizontal: 228 mm Vertikal 304 mm
Netzspannung		AC 100-120 V / 220-240 V 50/60 Hz
Stromaufnahme	LCD1510	0,7 A @ 100-120 V / 0,4 A @ 220 - 240 V
	LCD1510V	0,5 A @ 100-120 V / 0,3 A @ 220 - 240 V
Abmessungen	Querformat	381 mm (B) x 392 mm (H) x 217 mm (T)
	Hochformat	312 mm (B) x 427 mm (H) x 217 mm (T)
	Höheneinstellung	55 mm
Gewicht	LCD 1510	7,0 kg
	LCD 1510V	6,7 kg
Betriebsbedingungen	Temperatur	5° C bis + 35° C
	Luftfeuchtigkeit:	30% bis 80%
Lagerbedingungen	Temperatur	-10° C bis + 60° C
	Luftfeuchtigkeit	10% bis 85%

* Interpolierte Auflösungen: Werden Auflösungen benutzt, die niedriger sind als die physikalische Auflösung des LCD Moduls, können Texte unscharf und Linien zu fett angezeigt werden. Bei allen aktuellen LCD Monitoren ist es normal und üblich, daß ein Dot einem Punkt (Pixel) entspricht, so daß bei kleineren Auflösungen, die Full Screen angezeigt werden, die Auflösung interpoliert werden muß. Entspricht die interpolierte Auflösung nicht exakt einem Vielfachen der physikalischen Auflösung, können bei der mathematischen Interpolation, gleiche Linien dicker als andere erscheinen.

** von NEC empfohlene Auflösung bei 75 Hz für optimale Bildqualität.

*** Der aktive sichtbare Bereich ist abhängig vom Eingangssignal.

Technische Änderungen vorbehalten.

MultySync LCD2010

Anzeige:	51.1 cm (20.1 Zoll) sichtbarer Bereich; Aktiv Matrix Dünnschicht Transistor (TFT) LCD-Anzeige; 0.31 mm Dot Pitch max. Auflösung 1280 x 1024; 150 cd/m ² Leuchtstärke; Kontrast 150:1.	
Eingangssignal:	Video	Analog 0,7 Vp-p/75 Ohm
	Sync	Separate Sync. TTL-Pegel Horizontal Sync. Positiv/Negativ Vertikal Sync. Positiv/Negativ Composite Sync. TTL-Pegel Positiv/Negativ Sync. On Green video 0,7 Vp-p Positiv und Sync. 0,3 Vp-p Negativ
Darstellbare Farben	Analoges Eingangssignal	unbegrenzte Anzahl von Farben (abhängig von der benutzten Grafikkarte)
Synchronisation	Horizontal Vertikal	24,0 kHz bis 80,0 kHz (automatisch) 56,0 kHz bis 76,0 Hz (automatisch)
Unterstützte Formate	Querformat:	720 x 400: VGA Text* 640 x 480: 60 Hz bis 76 Hz 800 x 600 : 56 Hz bis 76 Hz* 832 x 624 : 75 Hz* 1024 x 768: 60 Hz bis 76 Hz** 1280 x 960: 60 Hz bis 76 Hz 1280 x 1024: 60 Hz bis 76 Hz**
	Hochformat:	480 x 640: 60 Hz bis 76 Hz 600 x 800: 56 Hz bis 76 Hz* 624 x 832: 75 Hz* 768 x 1024: 60 Hz bis 76 Hz* 960 x 1280: 60 Hz bis 76 Hz* 1024 x 1280: 60 Hz bis 76 Hz**
Aktivanzeige	Querformat	Horizontal: 399 mm Vertikal: 319 mm
	Hochformat	Horizontal: 319 mm Vertikal: 399 mm

Netzspannung		AC 100-120 V / 220-240 V 50/60 Hz
Stromaufnahme		1,0 A @ 100-120 V / 0,4 A @ 220 - 240 V
Abmessungen	Querformat	498 mm (B) x 501 mm (H) x 262 mm (T)
	Hochformat	418 mm (B) x 541 mm (H) x 262 mm (T)
	Höheneinstellung	80 mm
Gewicht		12,5 kg
Betriebsbedingungen	Temperatur	5° C bis + 35° C
	Luftfeuchtigkeit:	30% bis 80%
Lagerbedingungen	Temperatur	-10° C bis + 60° C
	Luftfeuchtigkeit	10% bis 85%

* Interpolierte Auflösungen: Werden Auflösungen benutzt, die niedriger sind als die physikalische Auflösung des LCD Moduls, können Texte unscharf und Linien zu fett angezeigt werden. Bei allen aktuellen LCD Monitoren ist es normal und üblich, daß ein Dot einem Punkt (Pixel) entspricht, so daß bei kleineren Auflösungen, die Full Screen angezeigt werden, die Auflösung interpoliert werden muß. Entspricht die interpolierte Auflösung nicht exakt einem Vielfachen der physikalischen Auflösung, können bei der mathematischen Interpolation, gleiche Linien dicker als andere erscheinen.



** von NEC empfohlene Auflösung bei 75 Hz für optimale Bildqualität.

*** Der aktive sichtbare Bereich ist abhängig vom Eingangssignal.

Technische Änderungen vorbehalten.

Fehlersuche/Abhilfe

Störung	Notwendige Überprüfungen
Kein Bild	<ul style="list-style-type: none"> - Das Signalkabel muß fest an der/den Display-Karte/Computer angeschlossen sein. - Die Display-Karte sollte vollständig in den Schlitz eingeschoben sein. - Die Netzschalter von Monitor und Computer müssen in ON-Stellung stehen. - Stellen Sie sicher, daß sowohl auf der Display-Karte als auch verwendeten System ein unterstützter Modus angewählt worden ist. (Lesen Sie im Bedienerhandbuch der Display-Karte oder des Computers nach.) - Prüfen Sie die Kompatibilität und empfohlenen Einstellungen des Computers und der Display-Karte. - Untersuchen Sie den Signalkabelanschluß auf verbogene Steckkontakte.
Keine Funktion der Netztaete	Trennen Sie das Netzkabel des Monitors von der Netzsteckdose ab, um den Monitor auszuschalten und zurückzustellen, oder drücken Sie gleichzeitig die RESET und Netztaeten.
Nachbildwirkung	<p>Von Nachbildwirkung spricht man dann, wenn ein "Geister"-bild auch noch nach Ausschalten des Monitors auf dem Bildschirm zu sehen ist. Im Gegensatz zu CRT-Monitoren ist die Nachbildwirkung bei LCD Monitoren nicht permanent vorhanden. Zur Verminderung des Nachbildeffektes, sollten Sie den Monitor so lange ausschalten, wie zuvor ein Bild sichtbar war. War auf dem Monitor eine Stunde lang ein Bild zu sehen und es erscheint jetzt der "Geist" dieses Bildes, so schalten Sie den Monitor für eine Stunde lang aus, um das Bild zu löschen.</p> <p>HINWEIS: Wie bei allen PC-Displaygeräten empfiehlt NEC die regelmäßige Benutzung eines Bildschirmschoners während der Arbeitspausen.</p>

Störung	Notwendige Überprüfungen
Das Bild ist unstabil, unscharf oder scheint unscharf oder scheint zu schwimmen	<ul style="list-style-type: none"> - Das Signalkabel muß fest an der/den Display-Karte/Computer angeschlossen sein. - Nutzen Sie den OSM-Menüpunkt Image Adjust und stellen Sie das Bild mit Hilfe des Feinabstimmungsreglers ein, bis es scharf und klar ist. Nach einem Wechsel des Display-Modus muß diese Einstellung eventuell wiederholt werden. - Prüfen Sie die Kompatibilität und empfohlenen Einstellungen des Computers und der Display-Karte. - Wenn der Text unleserlich ist, wechseln Sie den Videomodus auf Non-Interlaced und die Bildwiederholrate auf 60Hz.
Das LED am Monitor leuchtet nicht (die Farben grün oder amber sind nicht erkennbar)	<ul style="list-style-type: none"> - Bringen Sie den Netzschalter des Monitors in ON-Position. - Stellen Sie sicher, daß sich der Computer nicht im Energiesparmodus befindet. (Berühren Sie die Tastatur oder die Maus.)
Das Bild hat einen Grünstich	Wählen Sie im OSM-Informationsmenü  "TYPE" und drücken Sie die ◀oder▶ Steuerungstaste.
Das Bild wird nicht in richtiger Größe dargestellt	<ul style="list-style-type: none"> - Vergrößern bzw. verkleinern Sie das Bild mit den OSM-Bildgröße-Reglern. - Stellen Sie sicher, daß sowohl auf der Display-Karte als auch verwendeten System ein unterstützter Modus sowie Signaltiming angewählt worden ist. (Lesen Sie im Bedienerhandbuch der Display-Karte oder des Computers nach.)
Die angewählte Auflösung wird nicht richtig wiedergegeben	Wählen Sie im OSM-Informationsmenü  die Display-Auflösung an und prüfen Sie, ob die richtige Auflösung angewählt worden ist. Falls nicht, wählen Sie die entsprechende Funktion, durch Betätigung der ◀ oder ▶ Steuerungstaste an.

Français

Introduction au moniteur NEC MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010

Toutes nos félicitations pour votre acquisition du moniteur “true color” NEC MultiSync LCD1510/LCD1510V/LCD2010!

Technologie à vision grand angle (Seulement MultiSync LCD1510 / LCD2010)

Permet à l'utilisateur d'observer le moniteur à partir de n'importe quel angle (160 degrés), dans n'importe quel sens – Portrait ou Paysage. Offre des angles de vision complets de 160° haut, bas, gauche ou droit.

Avantage du mode analogique

Ce mode permet d'afficher un nombre illimité de couleurs dans un spectre continu, procurant ainsi une représentation plus réaliste des couleurs. La technologie LCD à haut contraste du moniteur rehausse l'éclat des couleurs et améliore la netteté sans occasionner de déformation géométrique.

Compatibilité étendue

Du fait que le moniteur MultiSync LCD est intégralement analogique, il n'a besoin d'aucune carte spécifique d'affichage ou d'interface avec conversion analogique/digital, mais autorise une entrée RVB directe.

Encombrement réduit

Constitue la solution idéale pour les environnements qui nécessitent une image de haute qualité et un encombrement et un poids limités. L'encombrement réduit et le faible poids du moniteur permettent de le déplacer ou de le transporter rapidement d'un point à un autre.

Système de contrôle des couleurs

Vous permet de régler les couleurs sur l'écran et de définir la précision des couleurs de votre moniteur suivant toute une gamme de standards.

Réglages OSM (On-Screen Manager)

Vous permettent de régler rapidement et facilement tous les éléments de votre image écran à l'aide de menus simples à utiliser.

Caractéristiques ErgoDesign

L'ergonomie est poussée pour améliorer l'environnement de travail, protéger la santé de l'utilisateur et induire des économies. Les exemples incluent les différents contrôles de l'OSM pour un réglage rapide et facile de l'image, un pied articulé pour une configuration de l'angle de vue, une embase réduite et une conformité aux normes MPR2 et les recommandations TCO en ce qui concerne les émissions basse fréquence.

Support pivotant

Permet à l'utilisateur de régler l'orientation du moniteur de manière à l'adapter le mieux possible à l'application utilisée, soit Landscape pour les documents larges ou Portrait afin d'avoir la possibilité d'observer une page entière sur l'écran à un moment précis. L'orientation Portrait est également parfaite pour les conférences vidéo à grand écran.

Plug and Play (MultiSync LCD1510, LCD1510V seulement)

La solution Microsoft avec le système d'exploitation Windows facilite la configuration et l'installation en permettant au moniteur d'envoyer directement ses caractéristiques (comme la taille de l'écran et les résolutions supportées) à votre ordinateur, optimisant ainsi automatiquement les performances de l'affichage.

Système IPM (Intelligent Power Manager)

Fournit des méthodes innovantes d'économie de courant qui permettent au moniteur de passer dans un mode à faible consommation électrique lorsqu'il est sous tension sans être utilisé, ce qui économise les deux tiers du coût de la consommation électrique du moniteur, réduit les émissions et diminue le coût de la climatisation du local.

Technologie multifréquences

Règle automatiquement le moniteur sur la fréquence de balayage de la carte vidéo, ce qui procure un affichage à la résolution requise.

Caractéristique FullScan

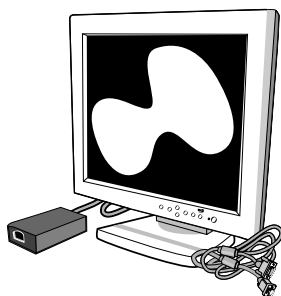
Vous permet d'utiliser toute la surface de l'écran avec la plupart des résolutions, ce qui agrandit l'image de façon significative.

Standard VESA de montage d'interface

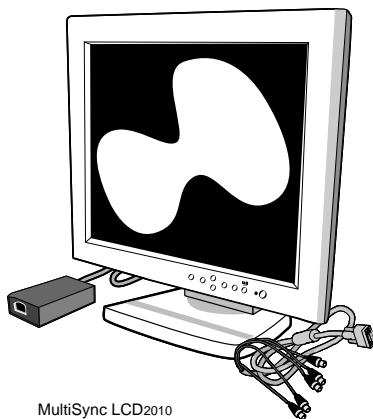
Permet à l'utilisateur de raccorder son moniteur MultiSync à n'importe quel autre bras ou baie de montage à Standard VESA. Permet de monter le moniteur sur un mur ou un bras à l'aide de n'importe quel autre dispositif compatible.

Contenu de la boîte

Le contenu de la boîte de votre nouveau moniteur MultiSync LCD doit être le suivant :



MultiSync LCD1510 / LCD1510V
moniteur avec câble vidéo et
adaptateur AC



MultiSync LCD2010
moniteur avec câble VGA à BNC
à 15 broches et adaptateur CA

- NEC MultiSync LCD1510 (modèle LA-1521JMW)/
NEC MultiSync LCD1510V (modèle LA-1522JMW).
NEC MultiSync LCD2010 (modèle LA-2032JMW)
- Cordon secteur.
- Adaptateur CA
- Câble vidéo – connecteurs VGA 15 broches/mini D-SUB 15
broches (LCD1510 / LCD1510V).
Câble vidéo – connecteurs VGA 15 broches / BNC(LCD2010).
- Manuel de l'utilisateur.

Utilisez la boîte et les matériaux d'emballage originaux pour transporter ou expédier ce matériel.

Utilisation recommandée

Pour des performances optimales, prenez les éléments suivants en considération pour installer et utiliser le moniteur couleur MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010.

- **N'OUVREZ PAS LE MONITEUR.** Il ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. En l'ouvrant, vous vous exposeriez au risque de décharges électriques dangereuses ou autres. Faites appel à un mainteneur qualifié pour tout ce qui concerne la maintenance.
- La position optimale du moniteur est obtenue en l'orientant dans la direction opposée à celle des rayons du soleil.
- Une ventilation adéquate est nécessaire autour du moniteur pour pouvoir évacuer convenablement la chaleur. Ne bouchez pas les orifices de ventilation et ne placez pas le moniteur près d'un radiateur ou d'autres source de chaleur. Ne posez aucun objet sur le moniteur.
- Ne versez aucun liquide dans le coffret ni n'utilisez votre moniteur près de l'eau.
- N'introduisez aucun objet dans les fentes du coffret étant donné que ceux-ci risquent alors de toucher des éléments sous haute tension, ce qui peut causer des lésions graves ou fatales, ou des décharges électriques, un incendie ou une panne.
- Ne placez aucun objet lourd sur le cordon secteur. Un cordon endommagé peut causer une décharge électrique ou un incendie.
- Ne placez pas ce produit sur un support ou une table inclinés ou instables, étant donné que le moniteur risque alors de tomber, ce qui endommagerait le moniteur sérieusement.
- Utilisez le moniteur dans un endroit propre et sec.
- Manipulez le moniteur avec précaution pendant le transport. A cette fin, conservez les matériaux d'emballage.

- Saisissez le cordon secteur par sa fiche pour le débrancher de la prise de courant. Le moniteur doit être installé près d'une prise de courant facilement accessible.
- Utilisez l'adaptateur CA fourni.
- L'intérieur du tube fluorescent à l'intérieur du moniteur contient du mercure. Suivez les lois ou règles appliquées dans la région où vous résidez pour jeter le tube de manière correcte.
- Nettoyez la surface du moniteur LCD avec un chiffon non pelucheux et non abrasif. N'utilisez pas de liquide de nettoyage, de produit nettoyant pour vitres ou de papier de soie.
- Pour des performances optimales, laissez préchauffer l'appareil pendant 20 minutes.
- N'affichez pas une image fixe pendant une longue période afin d'éviter une persistance de l'image sur l'écran.
- Évitez d'exercer toute pression sur la surface du moniteur LCD.

Déconnectez votre moniteur de la prise murale immédiatement et consultez un personnel technique qualifié dans les circonstances suivantes:

- Lorsque le cordon secteur est endommagé.
- Si le liquide a été répandu ou un objet est tombé à l'intérieur du moniteur.
- Si le moniteur a été exposé à la pluie ou à l'eau.
- Si le moniteur est tombé ou le coffret est endommagé.
- Si le moniteur ne fonctionne pas correctement en suivant les instructions de mise en marche.

UN POSITIONNEMENT ET UN REGLAGE CORRECTS DU MONITEUR PEUVENT REDUIRE LA FATIGUE OCULAIRE ET CELLE AFFECTANT LES EPAULES ET LE COU. CONTROLEZ LES ELEMENTS SUIVANTS LORSQUE VOUS POSITIONNEZ LE MONITEUR :

- Réglez la hauteur du moniteur de façon à ce que le haut de l'écran soit situé à la hauteur des yeux ou juste en dessous. La direction de votre regard doit être légèrement inclinée vers le bas lorsque vous regardez le centre de l'écran.
- Votre moniteur doit être placé à une distance comprise entre 40 et 70 cm de vos yeux. La distance optimale est 53 cm pour le MultiSync LCD1510 / 1510V et 61 cm pour le MultiSync LCD2010.
- Reposez vos yeux régulièrement en fixant un objet situé à 6 m de distance au moins.
- Orientez le moniteur suivant une direction perpendiculaire aux fenêtres ou aux autres sources lumineuses pour minimiser les éblouissements et les reflets. Réglez l'angle de basculement du moniteur de façon à éviter que les lumières du plafond ne se reflètent sur l'écran.
- Utilisez un filtre anti-reflets si les lumières réfléchies vous empêchent de voir correctement votre écran.
- Réglez la luminosité et le contraste du moniteur pour améliorer la lisibilité.
- Utilisez un accessoire porte-document placé près de l'écran.
- Placez directement en face de vous ce que vous utilisez le plus (l'écran ou le document de référence), pour minimiser les rotations de la tête pendant la frappe.
- Faites contrôler régulièrement votre vue.

Installation

Connexion à un ordinateur de type PC

Le moniteur couleur MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 complète les ordinateurs compatibles PC. Votre système a l'une des deux configurations suivantes :

- le contrôleur vidéo est intégré à la carte mère de l'ordinateur,
- le contrôleur vidéo se présente sous la forme d'une carte d'affichage (appelée quelquefois carte graphique ou adaptateur vidéo).

Les deux configurations comportent un connecteur vidéo (ou un "CRT PORT" sur les ordinateurs portables). Si vous n'êtes pas certain de reconnaître le connecteur vidéo, référez-vous au manuel de votre ordinateur ou de votre carte graphique.

Pour relier le moniteur à votre système, suivez les instructions suivantes:

1. Eteignez le moniteur et l'ordinateur.
2. Si nécessaire, installez la carte vidéo. Pour plus de détails sur cette installation, référez-vous au manuel de la carte.
3. Insérez la fiche mini D-SUB 15 broches du câble vidéo approprié dans le connecteur de la carte vidéo de votre ordinateur. Serrez toutes les vis (Figure A1).
4. **Pour LCD1510, LCD1510V:** Insérez la fiche mini D-SUB 15 broches du câble vidéo dans le connecteur approprié à l'arrière du moniteur (Figure C1).

Pour le LCD2010 : Enlevez le couvercle de connecteur sur le dos du moniteur. Reliez les câbles BNC aux connecteurs appropriés situés à l'arrière du moniteur. Branchez le câble BNC rouge sur le connecteur BNC du moniteur portant la mention **R**, le câble BNC vert sur le connecteur BNC du moniteur portant la mention **G/Sync**, le câble BNC bleu sur le connecteur BNC du moniteur portant la mention **B**. S'il y a un quatrième connecteur BNC (synchro composite), branchez-le

sur le connecteur BNC du moniteur portant a mention **H/CS**. S'il y a un cinquième connecteur BNC (synchro verticale), branchez-le au connecteur BNC du moniteur portant la mention **VS** (Figure D.1). Placez le câble VGA/BNC à 15 broches sous Clip B (Figure D.1B). Remontez le couvercle de connecteur.

Remarque : Des branchements de câbles incorrects peuvent occasionner un fonctionnement irrégulier, dégrader la qualité d'affichage ou des composants du module LCD et/ou abrégé la durée de vie de ce dernier.

5. Connectez une extrémité du cordon secteur à l'adaptateur CA et l'autre extrémité à la prise de courant (Figure E.1).
6. Mettez le moniteur et l'ordinateur sous tension (Figure F.1).
7. Pour terminer l'installation de votre moniteur MultiSync LCD, utilisez les commandes OSM suivantes:
 - Réglage de contraste automatique
 - Réglage automatique
 - Réglage de l'image – Fin (Multisync LCD2010 seulement)

NOTE: il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un réglage manuel des commandes H/V Position et Réglage grossier/Fin de l'image pour terminer le réglage de votre moniteur MultiSync.

Pour obtenir une description complète de ces commandes OSM, reportez-vous à la section Commandes dans ce manuel.

NOTE: En cas de problèmes, reportez-vous à la section Dépannage dans ce manuel.

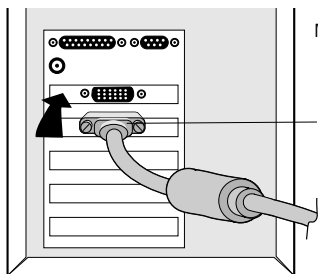


Figure A.1

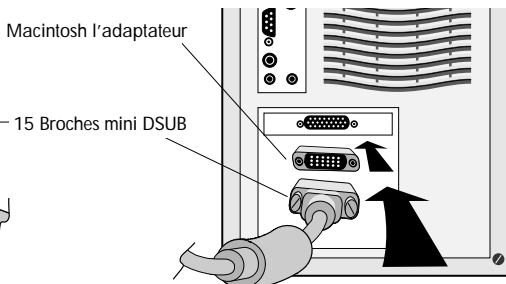


Figure B.1

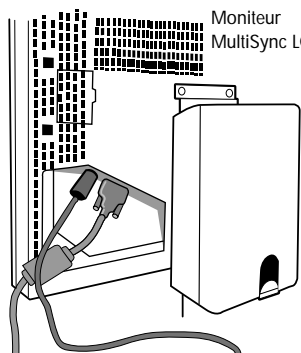


Figure C.1

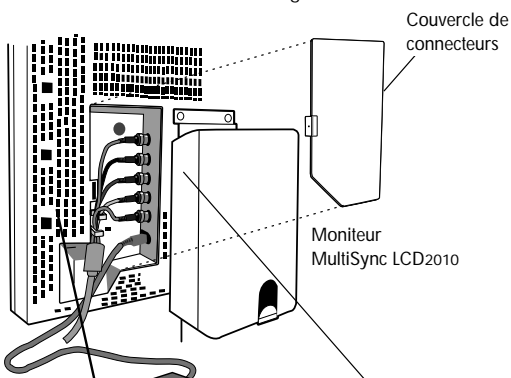


Figure D.1

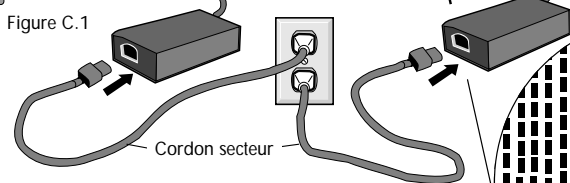
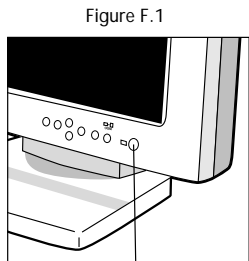


Figure E.1



Commutateur d'alimentation

Figure D.1A



Figure D.1B



Connexion à votre ordinateur (Macintosh)

Équipé de l'adaptateur de câble pour Macintosh, le moniteur couleur MultiSync LCD1510 / LCD1510V est compatible avec la série des ordinateurs Macintosh.

Votre moniteur couleur MultiSync LCD se connecte à votre Macintosh selon l'une des deux façons suivantes :

- port vidéo 1 intégré à la carte mère,
- carte graphique Nubus/PCI/PDS.

Les deux configurations peuvent avoir le même type de connecteur vidéo. Si vous n'êtes pas certain de reconnaître le connecteur vidéo, référez-vous au manuel de votre ordinateur ou de votre carte graphique.

Pour relier le moniteur à votre système, suivez les instructions suivantes:

1. Eteignez le moniteur et le Macintosh..
2. Si nécessaire, installez la carte vidéo. Pour plus de détails sur cette installation, référez-vous au manuel de la carte.
3. Connectez au Macintosh l'adaptateur de câble MultiSync LCD1510 ou MultiSync LCD1510V pour Macintosh (Figure B.1). Reliez la fiche mini D-SUB 15 broches du câble vidéo approprié à l'adaptateur de câble pour Macintosh du MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V ou MultiSync LCD2010 (Figure B.1). Serrez toutes les vis.
4. **Pour les LCD1510, LCD1510V :** Insérez la fiche mini D-SUB 15 broches du câble vidéo dans le connecteur approprié à l'arrière du moniteur (Figure C.1).

Pour le LCD2010: Enlevez le couvercle de connecteur à l'arrière du moniteur. Reliez le câble BNC aux connecteurs appropriés situés à l'arrière du moniteur. Branchez le câble BNC rouge sur le connecteur BNC du moniteur portant la mention **R**, le câble BNC vert sur le connecteur BNC du moniteur portant la mention **G/Sync**, le câble BNC bleu sur le connecteur BNC du moniteur portant la mention **B**. S'il y a un quatrième connecteur BNC (synchro composite), branchez-le sur le connecteur BNC

du moniteur portant la mention **H/CS**. S'il y a un cinquième connecteur BNC (synchro verticale), branchez-le au connecteur BNC du moniteur portant la mention **VS** (Figure D.1). Placez le câble VGA/BNC à 15 broches sous Clip B (Figure D.1B). Remontez le couvercle de connecteur.

NOTE: Des branchements de câbles incorrects peuvent occasionner un fonctionnement irrégulier, dégrader la qualité d'affichage ou des composants du module LCD et/ou abrégé la durée de vie de ce dernier.

5. Connectez une extrémité du cordon secteur à l'adaptateur AC et l'autre extrémité à la prise de courant (Figure E.1).
6. Mettez le moniteur (Figure F.1). et l'ordinateur sous tension.
7. Pour terminer l'installation de votre moniteur MultiSync LCD, utilisez les commandes OSM suivantes:
 - Réglage de contraste automatique
 - Réglage automatique
 - Réglage de l'image - Fin (Multisync LCD2010 seulement)

REMARQUE: le réglage manuel de la position H/V et les commandes de réglage du format H/fin de l'image peuvent être nécessaires pour terminer le réglage de votre moniteur MultiSync.

Pour obtenir une description complète de ces commandes OSM, reportez-vous à la section Commandes dans ce manuel.

REMARQUE: si vous rencontrez des problèmes, reportez-vous au guide de dépiage des pannes de ce manuel d'utilisation.

Pour avoir plus de détails sur l'adaptateur Mac, veuillez vous adresser à votre revendeur local.

Vis de transport

Desserrez les deux vis de transport indiqués dans le diagramme à droite. (Figure SS.1). (Les vis ne se retirent pas. Tournez-les jusqu'à ce qu'elles soient entièrement desserrées). Si les vis ont été desserrées correctement, seul l'écran se lèvera lorsque vous levez le coffret (Reportez-vous à la figure RL.1).

Si vous voulez emballer l'appareil pour le transporter, assurez-vous que le moniteur est en position Paysage inférieur, puis resserrez les vis de transport afin de protéger les pièces internes.

Gestion de câbles

Pour utiliser la caractéristique de gestion de câbles, soulevez puis replacez le couvercle arrière (Figure CM.1). Placez tous les câbles dans la rainure verticale, laissez 15 à 25 cm de câble pour permettre la rotation du moniteur dans la configuration Portrait ou Paysage (Fig.CM.2). Pour remonter le couvercle arrière, poussez-le puis glissez-le vers le bas (Figure CM.3).

Lever et baisser l'écran du moniteur

Il est possible de lever ou baisser le moniteur en mode Paysage ou Landscape. Pour lever l'écran, placez vos des deux côtés du moniteur et soulevez à la hauteur souhaitée (Figure RL.1). Pour abaisser le moniteur, placez une main sous le bas de l'écran, soulevez légèrement et simultanément, poussez le bouton à l'arrière du pied.(Fig.RL.3). L'écran se baissera tant que le bouton est enfoncé. lâchez le bouton pour verrouiller l'écran dans sa position.

ATTENTION: bien que le moniteur est conçu pour ne pas se baisser automatiquement lorsque le bouton est enfoncé, saisissez TOUJOURS le fond de l'écran avec une main.

Rotation de l'écran

Avant de le tourner, l'écran doit être levé en position supérieure afin d'éviter que l'écran heurte la table ou que vous coinciez les doigts.

Pour lever l'écran, placez vos des deux côtés de l'écran et levez (Figure R.1).

Pour faire pivoter l'écran, placez une main de chaque cote du moniteur et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour passer du mode paysage au mode portrait ou inversement pour le mode portrait au mode paysage (Fig R.2).

Pour changer l'orientation du menu OSM du mode paysage au mode portrait, appuyer sur le bouton "Reset" sans afficher le menu OSM.

Incliner et pivoter

Saisissez le moniteur des deux côtés et réglez l'inclinaison et la position souhaitées (Figure TS.1).

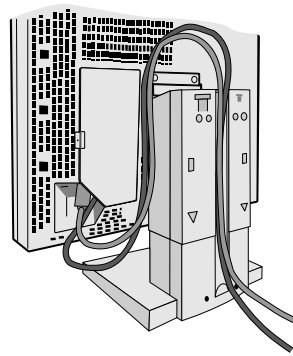
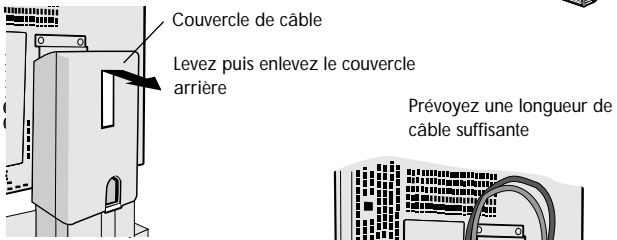
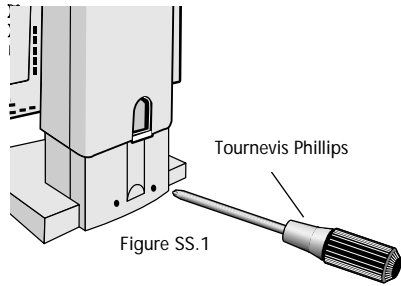


Figure CM.2

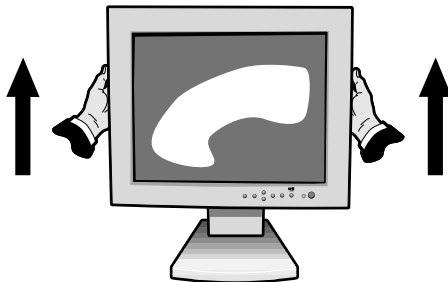
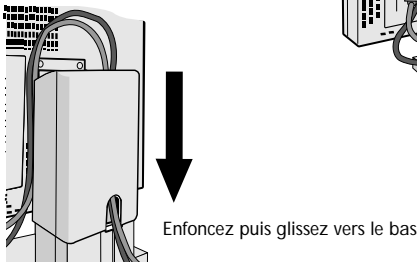


Figure RL

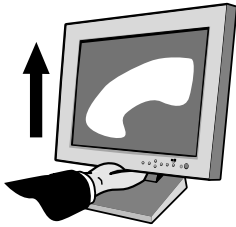


Figure RL2

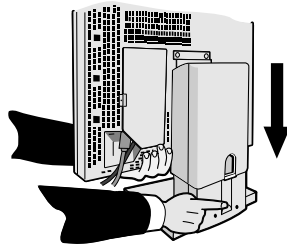


Figure RL3

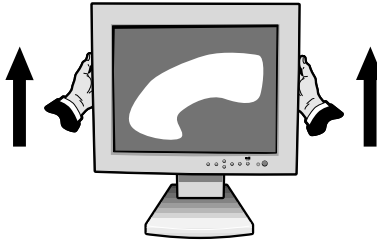


Figure R.1

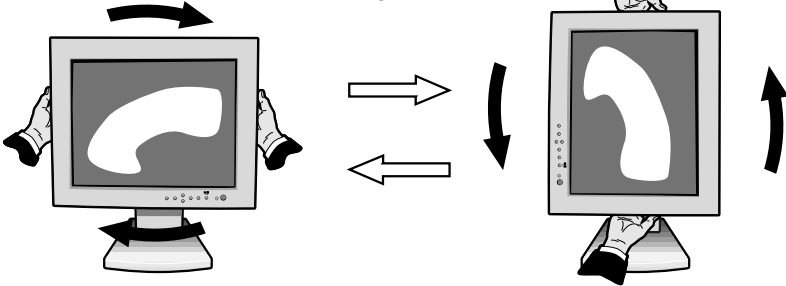


Figure R.2

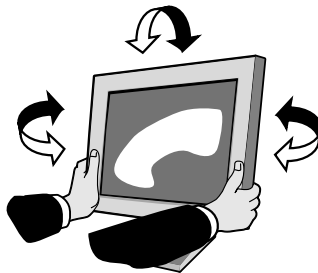


Figure TS.1

Enlever le support du moniteur pour le montage

Pour préparer le moniteur à différents types de montage:

1. Déconnecter tous les câbles.
2. Saisissez le moniteur des deux côtés et levez-le en hauteur maximum (Figure R.1).
3. Placez le moniteur la face vers le bas sur une surface non-abrasive (Placez l'écran sur une plate-forme de 40 mm de manière que le support soit parallèle à la surface) (Figure S.1).

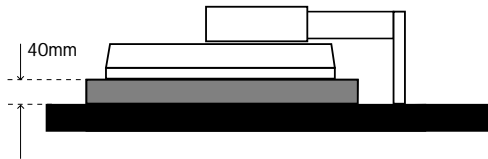


Figure S.1

4. Enlevez le couvercle de câbles. Enlevez les 4 vis fixant le moniteur au support et retirez l'ensemble support (Figure S.2). Le moniteur est à présent prêt à être monté d'une manière différente.
5. Faites le contraire des opérations ci-dessus pour revenir à la configuration standard.

REMARQUE: utiliser uniquement une méthode de montage compatible VESA.

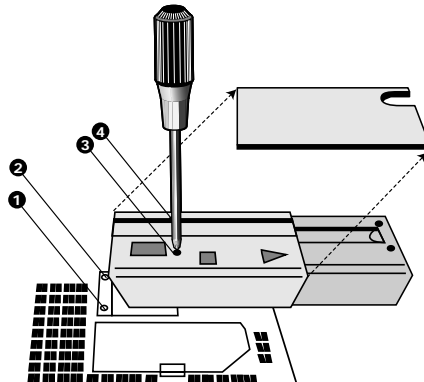
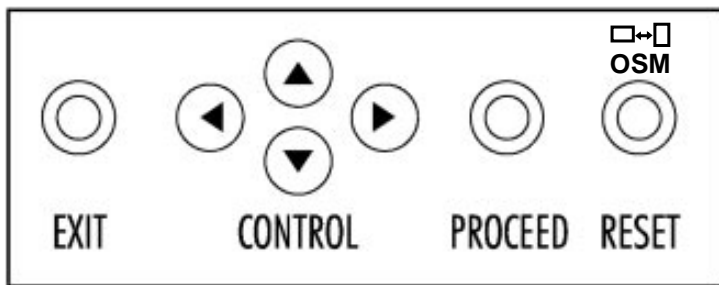


Figure S.2

Boutons de réglage

Réglages OSM



Les boutons de réglage OSM situés sur l'avant du moniteur procurent les fonctions suivantes :

Pour accéder au OSM, appuyez sur une des touches de commande (◀, ▶, ▲, ▼) ou sur la touche PROCEED ou EXIT).
 Pour tourner le OSM entre les modes Landscape et Portrait, appuyez sur la touche RESET.

	Menu principal	Sous-menu
EXIT	Quitte les réglages OSM.	Revient au menu principal des réglages OSM
CONTROL ▲/▼	Déplace la zone de surbrillance vers le haut ou le bas pour sélectionner l'un des réglages.	Déplace la zone de surbrillance vers le haut ou le bas pour sélectionner l'un des réglages.
CONTROL ◀/▶	Déplace la zone de surbrillance à gauche/droite bas pour sélectionner les menus de commande.	Déplace la barre dans le sens + ou - pour augmenter ou diminuer la valeur.
PROCEED	Aucune fonction.	Active le Réglage automatique et toutes les fonctions RESET.
RESET:	Initialisation de la zone en surbrillance sur le menu de commande aux réglages d'usine.	Initialise tous les réglages inclus dans la zone en surbrillance du menu.

REMARQUE: Lorsque l'on appuie sur **RESET**, une fenêtre d'alerte apparaît pour permettre d'annuler la demande d'initialisation en appuyant sur la touche EXIT

● **Luminosité et contraste**



BRILLANCE

Règle la luminosité de toute l'image et de l'arrière-plan.



CONTRASTE

Règle la luminosité de l'image par rapport à l'arrière-plan.

AUTO

CONTRASTE AUTOMATIQUE

Corrige les paramètres images pour les modes vidéo non standards.

AUTO **Réglage automatique**

MultiSync LCD1510, LCD1510V seulement

Permet un fonctionnement automatique des réglages "Position", "Réglage grossier" ou "Réglage fin".

MultiSync LCD2010 seulement

Permet un fonctionnement automatique des réglages "Position", "Réglage grossier"

REMARQUE: le réglage manuel de la position H/V et les commandes de réglage du format H/fin de l'image peuvent être nécessaires pour terminer le réglage de votre moniteur MultiSync.



Commandes de position



Position H

Contrôle la position horizontale de l'image dans la zone d'affichage du LCD.



Position V

Contrôle la position verticale de l'image dans la zone d'affichage du LCD.

AUTO

Position Automatique:

Corrige automatiquement la position horizontale et verticale afin d'obtenir une image dans la zone d'affichage du panneau LCD.

Réglage image

FORMAT H

On règle la dimension horizontale de l'image en augmentant ou en diminuant la valeur Grossier.

FIN

On améliore la mise au point, la netteté et la stabilité de l'image en augmentant ou en diminuant la valeur Fin.

NOTE: La fonction Réglage fin doit-être utilisée pour finaliser la configuration de votre moniteur NEC MultiSync LCD2010.

AUTO MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V uniquement.
Ajuste automatiquement le réglage Fin ou Grossier.

MultiSync LCD2010 uniquement.

Ajuste automatiquement le Réglage grossier.

Système de contrôle des couleurs

Les cinq préréglages de couleurs sélectionnent la configuration de couleur désirée. Chaque couleur est réglée à l'usine.

R, G, B: Augmente ou diminue le niveau du canon rouge, vert ou bleu, suivant celui qui a été sélectionné. Le changement de couleur apparaît à l'écran et le sens (augmentation ou diminution) est indiqué par les barres de couleur.



Outils

 **OSM H. POS.**

 **OSM V. POS.**

Vous pouvez choisir l'endroit où vous souhaitez que la fenetre de la commande OSM apparaisse sue votre écran. En choisissant OSM Location vous pouvez régler la position du menu de commande OSM: gauche, droit, haut ou bas.

**ALL
RESET**

ALL RESET

En choisissant ALL RESET, tous les réglages OSM s'initialisent. Pour n'initialiser qu'un seul réglage à la fois, marquez le réglage souhaité et appuyez sur la touche RESET.

Information

Indique les réglages actuels de la résolution de l'écran, de la fréquence et le type de signal Sync du moniteur.

NOTE: Les changements de mode ne doivent être effectués que si la résolution utilisée n'est pas reconnue par le moniteur. L'utilisateur peut régler une résolution appropriée en sélectionnant (augmentation ou diminution) l'option Mode information puis l'option adéquate.

NOTE: Si l'une des touches ◀ ou ▶ est enfoncée pendant que TYPE est marqué en surbrillance, le mode Sync Type bascule entre Separate Sync et Sync On Green.

VERROUILLAGE OSM

Ce réglage verrouille totalement l'accès à toutes les fonctions de réglage OSM. Toute tentative d'activation des réglages OSM lorsque le mode verrouillage OSM est activé se soldera par l'affichage d'un message indiquant que les réglages OSM sont verrouillés.

- Pour entrer dans le mode Verrouillage OSM, appuyez simultanément sur **PROCEED**, et sur ▼. La fenêtre **VERROUILLAGE** apparaît.
- Pour activer la fonction verrouillage, appuyez et maintenez enfoncées les touches **PROCEED** et ▲. La fenêtre OSM disparaît dans les deux secondes et la fonction verrouillage est activée.
- Pour désactiver le mode verrouillage, appuyez simultanément sur les touches **PROCEED** et ▲.

Spécifications

MultiSync LCD1510 / LCD1510V

Affichage:	1510:	Dimensions de l'image affichable : 38 cm (15"); résolution vraie 1024 x 768 (pixels) ; matrice active ; transistor à film fin (TFT) ; affichage à cristaux liquides (LCD) ; pas 0,297 mm ; luminance blanche 180 cd/m ² ; taux de contraste caractéristique 100:1
	1510V:	Affichage: Dimensions de l'image affichable : 38 cm (15"); résolution vraie 1024 x 768 (pixels) ; matrice active ; transistor à film fin (TFT) ; affichage à cristaux liquides (LCD) ; pas 0,297 mm ; luminance blanche 200 cd/m ² ; taux de contraste caractéristique 200:1
Signal d'entrée	Vidéo	Analogique 0,7 Vp-p 75 W
	Synchro	Synchro séparée niveau TTL Horizontale positive/négative Verticale positive/négative Composite (positive/négative) (niveau TTL) Synchro sur le vert (positive) 0,7 Vp-p et synchro négative 0,3 Vp-p
Nombre de couleurs	Entrée analogique :	Nombre de couleurs illimité (dépend de la carte graphique)
Plage de synchronisation	Horizontale	24,8 kHz à 60,0 kHz (automatique)
	Verticale	56,2 Hz à 85,1 Hz (automatique)
Résolutions supportées	Paysage	720 x 400 : texte VGA*, 640 x 480 de 60 Hz à 85 Hz*, 800 x 600 de 56 Hz à 85 Hz*, 832 x 624 à 75 Hz*, 1024 x 768 de 60 Hz à 75 Hz**
	Portrait	480 x 640 de 60 Hz à 85 Hz*, 600 x 800 de 56 Hz à 85 Hz*, 624 x 832 à 75 Hz*, 768 x 1024 de 60 Hz à 75 Hz**

Zone d'affichage active	Paysage	Horizontalement	304 mm
		Verticalement	228 mm
	Portrait	Horizontalement	228 mm
		Verticalement	304 mm
Alimentation		CA 100-120 V / 220-240 V 50/60 Hz	
Tension	LCD1510	0,7 A à 100-120 V / 0,4 A à 220-240 V	
	LCD1510V	0,5 A à 100-120 V / 0,3 A à 220-240 V	
Dimensions	Paysage	381 mm (L) x 392 mm (H) x 217 mm (P)	
	Portrait	312 mm (L) x 427 mm (H) x 217 mm (P)	
	Réglage de la hauteur	55 mm	
Poids	LCD1510	7,0 kg	
	LCD1510V	6,7 kg	
Environnement de travail	Température	5° C à + 35° C	
	Humidité	30 % à 80 %	
Environnement de stockage	Température	-10° C à + 60° C	
	Humidité	10 % à 85 %	

* Résolutions interpolées : Quand les résolutions affichées sont inférieures au nombre de pixels du module LCD, le texte peut apparaître craquelé et les lignes peuvent paraître plus épaisses. Ceci est normal et nécessaire pour toutes les technologies d'affichage sur panneaux plats pour lesquels chaque point de l'écran occupe réellement un pixel. Pour agrandir la résolution à celle du plein écran, une interpolation mathématique de celle-ci est nécessaire. Quand cette résolution interpolée ne correspond pas exactement à un multiple entier de la résolution d'origine, la nécessaire interpolation mathématique peut faire que certaines lignes apparaissent plus épaisses que d'autres.

** NEC recommande les résolutions à 75 Hz pour un affichage optimal.

*** La zone d'affichage active dépend de la fréquence de synchronisation du signal.

Les spécifications techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

MultiSync LCD2010

Affichage :	Dimensions de l'image affichable : 51,1 cm (20,1"); résolution vraie 1280 x 1024 (pixels) ; matrice active ; transistor à film fin (TFT) ; affichage à cristaux liquides (LCD) ; pas 0,31 mm ; luminance blanche 150 cd/m ² ; taux de contraste caractéristique 150:1		
Signal d'entrée	Vidéo	Analogique 0,7 Vp-p 75 W	
	Synchro	Synchro séparée niveau TTL Horizontale positive/négative Verticale positive/négative Composite (positive/négative) (niveau TTL) Synchro sur le vert (positive) 0,7 Vp-p et synchro négative 0,3 Vp-p	
Nombre de couleurs	Entrée analogique :	Nombre de couleurs illimité (dépend de la carte graphique)	
Plage de synchronisation	Horizontale	24,0 kHz à 80,0 kHz (automatique)	
	Verticale	56,0 Hz à 76,0 Hz (automatique)	
Résolutions supportées	Paysage	720 x 400 : texte VGA*, 640 x 480 de 60 Hz à 76 Hz, 800 x 600 de 56 Hz à 76 Hz*, 832 x 624 à 75 Hz*, 1024 x 768 de 60 Hz à 76 Hz*, 1280 x 960 de 60 Hz à 76 Hz, 1280 x 1024 de 60 Hz à 76 Hz**	
	Portrait	480 x 640; de 60Hz à 76Hz 600 x 800 de 56 Hz à 76 Hz*, 624 x 832 de 75 Hz* 768 x 1024 de 60 Hz à 76 Hz* 960 x 1280 de 60 Hz à 76 Hz* 1024 x 1280 de 60 Hz à 76 Hz**	
Zone d'affichage active**	Landscape	Horizontalement	399 mm
		Verticalement	319 mm
	Portrait	Horizontalement	319 mm
		Verticalement	399 mm

Alimentation CA		100-120 V/ 220-240 V 50/60 Hz
Tension		1,0 A à 100-120 V /0,5 A à 220-240 V
Dimensions	Paysage	498 (L) x 501 (H) x 262 (P) mm
	Portrait	418 (L) x 541 (H) x 262 (P) mm
	Réglage de la hauteur	80 mm
Poids		12,5 kg
Environnement de travail	Température	5° C à + 30° C
	Humidité	30 % à 80 %
Environnement de stockage	Température	-10° C à + 60° C
	Humidité	10 % à 85 %

* Résolutions interpolées : Quand les résolutions affichées sont inférieures au nombre de pixels du module LCD, le texte peut apparaître craquelé et les lignes peuvent paraître plus épaisses. Ceci est normal et nécessaire pour toutes les technologies d'affichage sur panneaux plats pour lesquels chaque point de l'écran occupe réellement un pixel. Pour agrandir la résolution à celle du plein écran, une interpolation mathématique de celle-ci est nécessaire. Quand cette résolution interpolée ne correspond pas exactement à un multiple entier de la résolution d'origine, la nécessaire interpolation mathématique peut faire que certaines lignes apparaissent plus épaisses que d'autres.




** NEC recommande les résolutions à 60 Hz pour un affichage optimal.

*** La zone d'affichage active dépend de la fréquence de synchronisation du signal.

Les spécifications techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Dépannage/Support

Problème	Vérifier ces éléments
Pas d'image	<ul style="list-style-type: none"> - Le câble vidéo doit être bien connecté à la carte graphique et à l'ordinateur. - La carte graphique doit être insérée à fond dans son logement. - Les interrupteurs d'alimentation du moniteur et de l'ordinateur doivent être sur la position "Marche". - Vérifiez qu'un mode d'affichage supporté a été sélectionné pour la carte d'affichage ou le système utilisé (veuillez consulter le manuel de votre carte graphique ou de votre système pour modifier le mode graphique). - Vérifier la compatibilité et les réglages recommandés de votre moniteur et de votre carte graphique. - Vérifiez que le connecteur du câble vidéo ne comporte aucune broche tordue ou rentrée.
L'interrupteur d'alimentation ne fonctionne pas	<p>Déconnectez le cordon secteur de la sortie AC pour mettre le moniteur sous puis hors tension, ou appuyez simultanément sur les touches RESET et d'alimentation.</p>
Persistance de l'image	<p>La persistance de l'image se produit lorsque "le fantôme" d'une image reste sur l'écran même après la mise hors tension du moniteur. A la différence de la persistance d'image sur les moniteurs CRT, celle observée sur les moniteurs LCD n'est pas permanente. Pour remédier à la persistance de l'image, mettre le moniteur hors tension pendant une durée égale à celle de l'affichage de l'image. Si une image est restée affichée sur l'écran pendant une heure et qu'un "fantôme" de cette image reste, il faut mettre le moniteur hors tension pendant une heure pour effacer l'image.</p> <p>REMARQUE: tout comme dans le cas des écrans personnels, NEC recommande l'utilisation d'un écran de veille à intervalles réguliers lorsque l'écran n'est pas utilisé.</p>

Problème	Vérifier ces éléments
L'image est instable, n'est pas nette ou bouge	<ul style="list-style-type: none"> - Le câble vidéo doit être bien connecté à la carte graphique et à l'ordinateur. - Utilisez les boutons Réglage d'image OSM pour mettre au point et régler l'affichage en augmentant ou en diminuant la valeur "Fin". Lorsque l'affichage est réglé, le Réglage d'image OSM peut nécessiter un réajustement. - Vérifier la compatibilité et les réglages recommandés de votre moniteur et de votre carte graphique. - Si votre texte n'est pas nette, configurez le mode video en non entrelace a 60Hz.
Voyant du moniteur non éclairé (on ne voit aucune couleur verte ou ambre)	<ul style="list-style-type: none"> - L'interrupteur d'alimentation doit être sur la position "Marche" et le cordon secteur doit être branché. - Assurez-vous que l'ordinateur n'est pas réglé dans le mode économique (touchez le clavier ou la souris). L'image affichée présente une dominante verte. Sélectionnez "TYPE" dans le menu d'information OSM  puis appuyez sur l'une des touches de commande ◀ ou ▶.
L'image n'a pas la bonne taille	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisez les boutons Réglage d'image OSM  pour augmenter ou diminuer la valeur "Grossier". - Vérifiez qu'un mode d'affichage supporté a été sélectionné pour la carte d'affichage ou le système utilisé (veuillez consulter le manuel de votre carte graphique ou de votre système pour modifier le mode graphique).
La résolution choisie ne s'affiche pas correctement	Sélectionnez le mode d'affichage OSM pour entrer dans le sous-menu Changement de mode  et confirmer que la bonne résolution a bien été sélectionnée. Sinon, choisissez l'option correspondante en appuyant sur l'une des touches ◀ ou ▶.

Español

Introducción al NEC MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010

Felicitaciones por su compra del auténtico monitor en color NEC MultiSync LCD1510/LCD1510V/LCD2010.

Tecnología de ángulo panorámico (solamente MultySync LCD1510 y MultiSync LCD2010)

Le permite visualizar la pantalla del monitor desde cualquier ángulo (160 grados) y desde cualquier orientación – Retrato o Paisaje. Proporciona una visión total de 160E desde cualquier posición: arriba, hacia abajo, izquierda o derecha.

Ventaja analógica

Es capaz de exhibir una gama ilimitada de colores en un espectro continuo, facilitando una representación cada vez más veraz de los colores. El LCD de alto contraste del monitor resalta la vibración de los colores y mejora el enfoque sin distorsión geométrica.

Más amplia compatibilidad

Como el monitor LCD MultiSync es analógico en todo y por todo, no necesita tarjetas especiales de interfase o display analógicas o digitales, pero puede aceptar una entrada de RGB directamente.

Dimensión reducida

Dicho monitor facilita la solución ideal para entornos que requieran una calidad de imagen superior, pero con limitaciones de tamaño y peso. La pequeña dimensión del monitor y su bajo peso, permiten moverlo y transportarlo fácilmente de una localización a otra.

Sistema de control de color

Este sistema permite ajustar los colores de su pantalla y adaptar a sus necesidades la precisión del color de su monitor en una variedad de posibilidades.

Controles de OSM (On-Screen Manager) (Gestor de pantalla)

Le permiten rápida y fácilmente ajustar todos los elementos de la imagen de su pantalla gracias a menús que aparecen en la pantalla de uso sencillo.

Prestaciones de diseño ergonómico

Mejoran la ergonomía humana para influir positivamente sobre el entorno de trabajo, proteger la salud y ahorrar dinero. Ejemplos incluyen controles OSM para un ajuste rápido y fácil de la imagen, base giratoria y basculable para un óptimo ángulo de visión, una base reducida y cumplimiento de las normas MPR2 y TCO para bajas emisiones.

Soporte pivotante

Dicho soporte permite al usuario ajustar el monitor hasta la orientación que mejor se adapte a su aplicación, o bien orientación Paisaje para documentos anchos, o Retrato cuando haya la capacidad de preparar una página completa en una pantalla de una sola vez. La orientación Retrato también es perfecta para conferencias de video de pantalla completa.

Plug and Play (solamente MultiSync LCD1510, LCD1510V)

La solución Microsoft que incorpora el sistema operativo Windows facilita su configuración e instalación permitiendo al monitor enviar sus capacidades (tales como tamaño de la pantalla y resoluciones soportadas) directamente a su ordenador, optimizando automáticamente el rendimiento del visualizador.

Sistema IPM (Intelligent PowerManager)

Este sistema proporciona métodos innovadores para ahorrar energía, que permiten al monitor cambiar a un nivel de consumo de energía más bajo cuando está encendido pero no se está utilizando, ahorrando dos tercios del coste energético de su monitor, reduciendo las emisiones y rebajando el coste de acondicionamiento de aire en el lugar de trabajo.

Tecnología de Frecuencia Múltiple

Ajusta automáticamente el monitor a la frecuencia de exploración de la tarjeta del visualizador, exhibiendo así la resolución requerida.

Capacidad Full Scan (exploración completa)

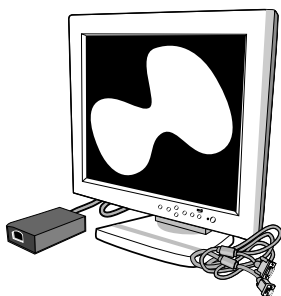
Le permite utilizar la pantalla completa con la mayor parte de las resoluciones, expandiendo significativamente el tamaño de la imagen.

Interfase de montaje estándar VESA

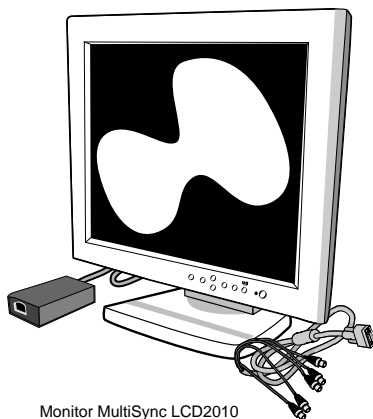
Permite a los usuarios conectar su monitor MultiSync a cualquier brazo o abrazadera de montaje de tercera opción VESA estándar. Permite que el monitor se monte en una pared o sobre un brazo utilizando cualquier dispositivo idóneo de tercera opción.

Contenido del Embalaje

Su nueva caja de monitor LCD MultiSync debería contener lo siguiente:



Monitor MultiSync LCD1510 / LCD1510V
con adaptador de CA y cable de señal
de video



Monitor MultiSync LCD2010
con cable VGA a BNC de 15 pin
y adaptador de CA

- NEC MultiSync LCD1510 (Modelo LA-1521JMW)/
NEC MultiSync LCD1510V (Modelo LA-1522JMW).
NEC MultiSync LCD2010 (Modelo LA-2032JMW).
- Cable de alimentación de CA.
- Adaptador de CA.
- Cable de señal de video – 15 pin mini D-SUB a 15 pin mini D-SUB (LCD1510 / LCD1510V).
Cable de señal de video – mini D-SUB de 15 pin a BNC (LCD2010).
- Manual del usuario.

No olvide guardar la caja original y los materiales de embalaje para transportar o enviar este monitor.

Uso recomendado

Para un rendimiento óptimo, observe lo siguiente a la hora de instalar el monitor y de utilizar el monitor en color MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010.

- **NO ABRA EL MONITOR.** No hay en su interior piezas que puedan ser reparadas por el usuario, y al abrir o quitar las tapas se puede usted ver expuesto a peligrosas descargas eléctricas o a otros riesgos. Todo lo concerniente a servicio debe ser remitido a personal de servicio cualificado.
- La posición óptima del monitor es mirando en dirección opuesta a la luz del sol.
- Permita una adecuada ventilación alrededor del monitor, de forma que el calor pueda ser adecuadamente disipado. No bloquee las aberturas ventiladas ni coloque el monitor cerca de un radiador o de otras fuentes de calor. No coloque nada encima del monitor.
- No vierta ningún líquido sobre la carcasa ni utilice su monitor donde haya agua cercana.
- No inserte objetos de ningún tipo dentro de las ranuras de la carcasa, ya que pueden entrar en contacto con puntos peligrosos de voltaje, que pueden ser peligrosos o fatales, o pueden causar descargas eléctricas, incendios o fallos del equipo.
- No coloque ningún objeto pesado sobre el cable de alimentación. El daño al cable puede causar descargas o fuego.
- No coloque este producto sobre un carro, soporte o mesa inclinadas o inestables, ya que puede caer el monitor, provocando daños serios al monitor.
- Utilice el monitor en un área limpia y seca.
- Maneje con cuidado al transportar el monitor. Guarde el embalaje para el transporte.

- El conector del cable de alimentación es el principal medio utilizado para separar el sistema de la fuente de alimentación. Se debería instalar el monitor cerca de una toma de corriente fácilmente accesible.
- Utilice el adaptador de CA suministrado.
- El interior del tubo fluorescente localizado dentro del monitor LCD contiene mercurio. Siga los estatutos o normas vigentes en su municipio cuando vaya a deshacerse de dicho tubo.
- Limpie la superficie del monitor LCD con un trapo que no se deshilache y no sea abrasivo. Evite utilizar ninguna solución limpiadora, limpiacristales ni toallitas.
- Para conseguir un rendimiento óptimo, deje pasar 20 minutos para el precalentamiento.
- Evite visualizar imágenes fijas en el monitor durante largos periodos de tiempo para eliminar efectos de persistencia de imagen.
- Evite aplicar presión sobre la superficie del monitor LCD.

Desenchufe inmediatamente su monitor de la toma de corriente de la pared y póngase en contacto con personal de servicio cualificado cuando se produzca alguna de las siguientes circunstancias.

- Cuando esté dañado el cable de alimentación o el enchufe.
- Si se ha derramado líquidos o han caído objetos en el interior del monitor.
- Si el monitor ha sido expuesto a la lluvia o al agua.
- Si se ha dejado caer el monitor o se ha dañado la carcasa.
- Si el monitor no funciona correctamente siguiendo las instrucciones de operación.

UN CORRECTO EMPLAZAMIENTO Y AJUSTE DEL MONITOR, PUEDE REDUCIR LA FATIGA VISUAL, DE LOS HOMBROS Y DEL CUELLO. AL POSICIONAR EL MONITOR COMPRUEBE LO SIGUIENTE:

- Ajuste la altura del monitor para que la parte superior de la pantalla quede al nivel de la mirada o ligeramente por debajo. Sus ojos deberían mirar ligeramente hacia abajo al visionar hacia el medio de la pantalla.
- Posicione su monitor nunca más cerca de 40 cm y nunca más lejos de 70 cm de distancia de sus ojos. La distancia óptima de MultiSync LCD1510 / LCD1510V es de 53 cm y de MultiSync LCD2010 es de 61 cm.
- Repose su mirada periódicamente enfocando un objeto al menos a 6 m de distancia.
- Posicione el monitor en un ángulo de 90° de las ventanas y otras fuentes de luz para minimizar el deslumbramiento y las reflexiones. Ajustar el basculamiento del monitor de forma que la luz proveniente del techo no se refleje en la pantalla.
- Si la luz reflejada le dificulta ver la pantalla, utilice un filtro antideslumbramiento.
- Ajuste el control del brillo y del contraste del monitor para mejorar la imagen.
- Utilice el atril para colocar el documento colocándolo cerca de la pantalla.
- Posicione lo que esté mirando la mayor parte del tiempo (sea la pantalla o el material de referencia) directamente delante de usted para minimizar el esfuerzo de girar su cabeza mientras esté escribiendo al ordenador.
- Hágase revisiones regulares de la vista.

Instalación

Conexión a su ordenador personal

El auténtico monitor en color MultiSync LCD1510/LCD1510V/LCD2010 complementa los ordenadores compatibles o PCs. Su sistema tiene una de las dos configuraciones:

- El controlador de video está incorporado al ordenador.
- El controlador de video tiene la forma de una tarjeta de display (a veces denominada tarjeta gráfica, videoadaptador o tablero gráfico).

Las dos configuraciones tienen un conector de video (o un puerto CRT en los ordenadores laptop). Si usted no está seguro de qué conector es el conector de video, consulte el manual de la tarjeta de display o del ordenador.

Para unir el monitor a su sistema, siga estas instrucciones:

1. Desactive la alimentación del monitor y del ordenador.
2. Si es necesario, instale la tarjeta de display. Si desea obtener más información acerca de la instalación de su tarjeta, consulte el manual de la tarjeta de display.
3. Conecte el 15 pin mini D-SUB del cable de señal apropiado al conector de la tarjeta de display de su ordenador. Apriete todos los tornillos. (Figura A 1).
4. **Para el MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V:** Conecte el 15 pin mini D-SUB del cable de señal de video y del cable del Adaptador de CA a los conectores apropiados que hay en la parte trasera del monitor. (Figura C1).

Para el MultiSync LCD2010: Quite la tapa del conector que hay en la parte trasera del monitor. Conecte los cables BNC y el cable del Adaptador de CA a los conectores apropiados que hay en la parte trasera del monitor. Conecte el cable BNC rojo al conector BNC en el monitor que tiene la etiqueta R; el cable BNC verde al conector BNC que tiene la etiqueta G/Sync; el

cable BNC azul al conector BNC que tiene la etiqueta B. Si tiene un cuarto conector BNC (Sincronismo Compuesto), conéctelo al conector BNC en el monitor que tiene la etiqueta H/CS. Si tiene un quinto conector BNC (Sincronismo Vertical), conéctelo al conector BNC en el monitor que tiene la etiqueta VS (Figura D 1).

Coloque los cables de 15-pin VGA a BNC y el adaptador AC debajo del Clip A (Figura D.1A). Luego coloque los cables 15-pin VGA a BNC y el del adaptador AC debajo del Clip B(Figura D.1B). Coloque de nuevo el conector de la cubierta.

Nota: Las conexiones incorrectas del cable pueden producir un funcionamiento irregular, dañan los componentes y la calidad del visualizador del módulo LCD y/o acortan la vida del módulo.

5. Conecte un extremo del cable de alimentación al Adaptador de CA y el otro extremo a la toma de corriente (Figura E.1).
6. Encienda el monitor (Figura F.1) y el ordenador.
7. Para completar la instalación de su monitor MultiSync LCD, utilice los siguientes controles OSM:
 - Auto Ajuste del Contraste
 - Auto Ajuste
 - Ajuste Fino de la Imagen (solamente monitor MultiSync LCD2010).

NOTA: Se puede necesitar el Ajuste manual de los controles de Posición Horizontal/Vertical y de Ajuste de Imagen H Tamaño / Finura para completar la instalación de su monitor MultiSync.

Para obtener una descripción completa de estos controles OSM, consulte la sección de Controles de este Manual del Usuario.

NOTA: Si tiene algún problema, consulte la sección Detección de Fallos de este Manual del Usuario.

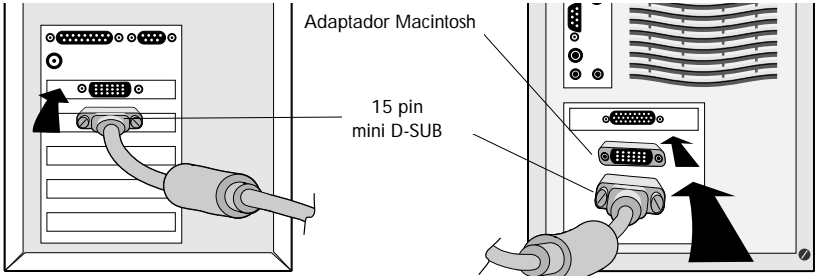


Figura A.1

Figura A.1

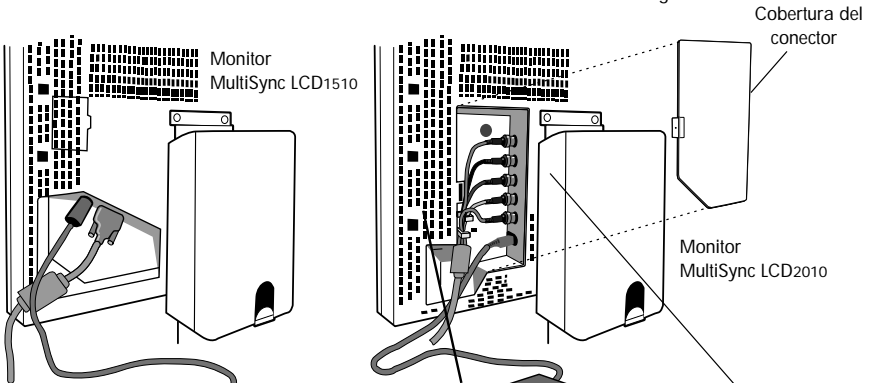


Figura C.1

Figura E.1

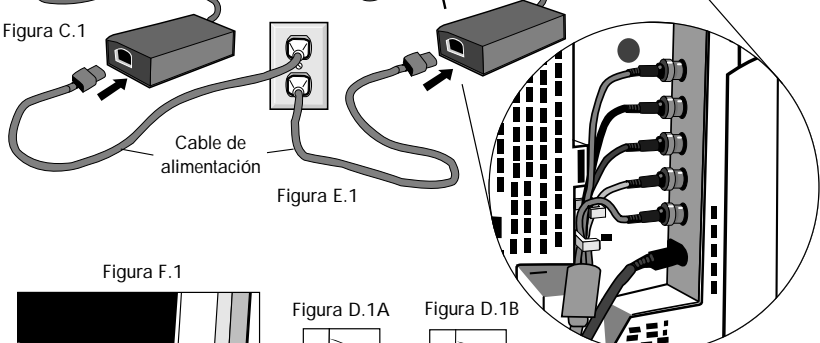


Figura F.1

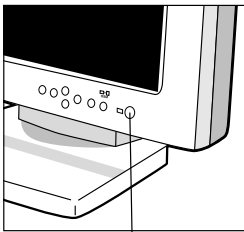


Figura D.1A

Figura D.1B

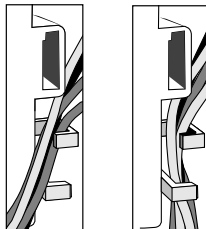


Figura D.1

Conexión a su ordenador personal (Macintosh)

Con el adaptador de cable Macintosh, el monitor en color MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 es compatible con la familia Macintosh de ordenadores. Usted podrá conectar su monitor en color MultiSync eligiendo una de dos maneras a su ordenador Macintosh:

- Puerto 1 de video incorporado
- Tarjeta de display NuBus/PCI/PDS

Las dos configuraciones deberían tener el mismo video conector de estilo. Si no está usted seguro de a qué puerto está conectado el conector del monitor, consulte su manual del ordenador o de la tarjeta de display.

Para unir su monitor MultiSync LCD a su sistema, siga estas instrucciones:

1. Desconecte la alimentación de su monitor MultiSync LCD y de su Macintosh.
2. Si es necesario, instale la tarjeta de display. Para acumular más información sobre la instalación, consulte el manual de la tarjeta de display.
3. Conecte el cable del adaptador Macintosh MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V o MultiSync LCD2010 al ordenador (Figura B.1). Una el extremo del 15 pin mini D-SUB del cable de señal apropiado al adaptador de cable de Macintosh MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V ó MultiSync LCD2010 (Figura B.1). Apriete todos los tornillos.
4. **Para el MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V:** Conecte el 15 pin mini D-SUB del cable de señal de video y del cable del Adaptador de CA a los conectores apropiados que hay en la parte trasera del monitor (Figura C.1).

Para el MultiSync LCD2010: Quite la tapa del conector que hay en la parte trasera del monitor. Conecte los cables BNC y el cable del adaptador de CA a los conectores apropiados que hay en la parte trasera del monitor. Conecte el cable rojo BNC al conector BNC en el monitor que lleva la etiqueta R, el cable verde BNC al conector BNC con la etiqueta G/Sync, el cable

azul BNC al conector BNC con la etiqueta B. Si tiene un cuarto conector BNC (Sincronismo Compuesto), conéctelo al conector BNC del monitor con la etiqueta H/CS. Si tiene un quinto conector BNC (Sincronismo Vertical), conéctelo al conector BNC del monitor con la etiqueta VS (Figura D.1).

Coloque los cables de 15-pin VGA a BNC y el adaptador AC debajo del Clip A (Figura D.1A). Luego coloque los cables 15-pin VGA a BNC y el del adaptador AC debajo del Clip B (Figura D.1B). Coloque de nuevo el conector de la cubierta.

NOTA: Las conexiones incorrectas entre los cables pueden producir un funcionamiento irregular, dañar los componentes o la calidad del display del módulo LCD y/o acortar la vida del módulo.

5. Conecte un extremo del cable de alimentación al Adaptador de CA y el otro extremo a la toma de corriente (Figura E.1).
6. Encienda el monitor (Figura F.1) y el ordenador.
7. Para completar la instalación de su monitor MultiSync LCD, utilice los siguientes controles OSM:
 - Auto Ajuste del Contraste
 - Auto Ajuste
 - Ajuste Fino de la Imagen (solamente monitor MultiSync LCD2010)

NOTA: Puede ser necesario que los Ajustes manual de la Posición H/V y Ajuste de Imagen H Tamaño/Fino completen la instalación de su monitor MultiSync.

Para obtener una completa descripción de estos controles OSM, consulte la sección de Controles de este Manual del Usuario.

NOTA: Si tiene algún problema, consulte la sección Detección de Fallos de este Manual del Usuario.

Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información acerca del Mac Adapter.

Tornillos de embalaje

Afloje los dos tornillos de embalaje que aparecen en el diagrama de la derecha (Figura SS.1). (Los tornillos no se saldrán. Gírelos hasta que queden aflojados completamente.) Si los tornillos quedan correctamente aflojados, únicamente se elevará la pantalla al levantar la carcasa. (Consulte la Figura RL.1).

Si es necesario volver a embalar la unidad para exportarla, asegúrese de que el monitor esté en posición Inferior Paisaje, y después vuelva a apretar los tornillos de embalaje para proteger las piezas internas.

Manejo del cable

Para utilizar la prestación de manejo del cable, levante y quite la tapa trasera (Figura CM.1). Coloque todos los cables en la ranura vertical, dejando de 15cm a 25cm de holgura en los cables para permitir al monitor cambiar de orientación horizontal a vertical (Figura CM.2). Para volver a colocar la tapa trasera, empújela hacia adentro y después deslícela hacia abajo (Figura CM.3).

Elevar y descender la pantalla del monitor

Se puede elevar y descender el monitor tanto en modo retrato como paisaje. Para elevar la pantalla, coloque las manos en cada lado del monitor y elévelo hasta la altura deseada (Figura RL.1). Para bajar la pantalla, coloque una mano debajo de la pantalla, levántela ligeramente (Figura RL.2) y simultáneamente presione el botón de la parte trasera de la base (Figura RL.3). La pantalla descenderá mientras se esté pulsando el botón. Libere el botón para bloquear la pantalla dejándola en un sitio determinado.

PRECAUCIÓN: Aunque el monitor ha sido diseñado para no descender automáticamente al pulsar el botón, soporte SIEMPRE la parte inferior de la pantalla con una mano.

Rotación de la pantalla

Antes de rotar, se debe elevar la pantalla hasta alcanzar el máximo nivel para evitar golpear la pantalla sobre la mesa o pillarse los dedos.

Para elevar la pantalla, coloque las manos en cada lado del monitor y elévelo (Figura R.1).

Para girar la pantalla coloque ambas manos en cada lado de la pantalla y gire en el sentido de las agujas del reloj de horizontal a vertical o en contra de las agujas del reloj para girar de vertical a horizontal (Figura R.2).

Para cambiar la orientación de los menús OSM entre horizontal y vertical, presione el botón de RESET mientras los menús OSM están apagados.

Bascular y oscilar

Agarre los dos lados de la pantalla del monitor con sus manos y ajuste el control de bascular y oscilar según su deseo (Figura TS.1).

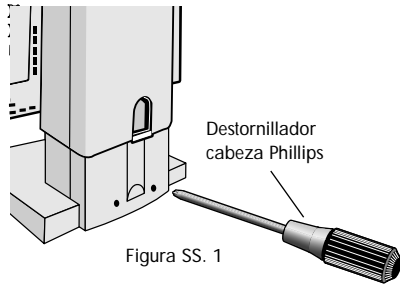


Figura SS. 1

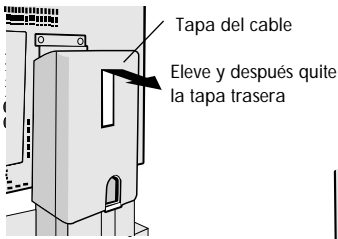


Figura CM. 1.

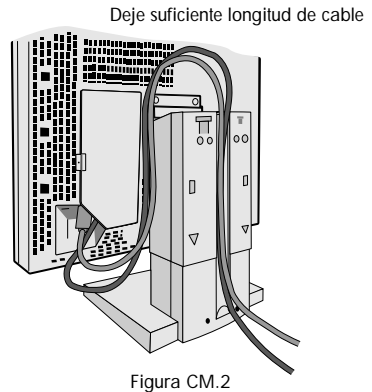


Figura CM.2

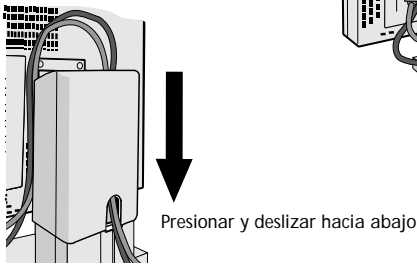


Figura CM.3

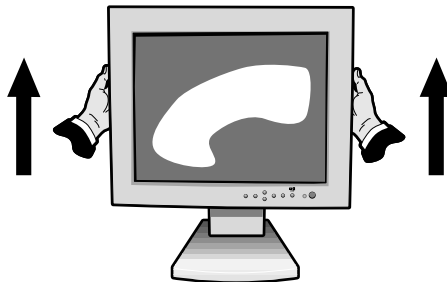


Figura RL.1

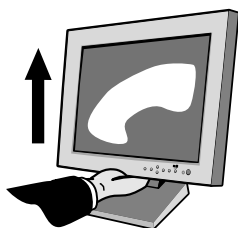


Figura RL.2

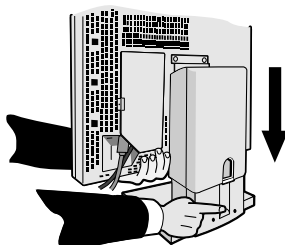


Figura RL.3

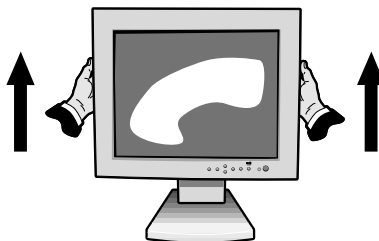


Figura R.1

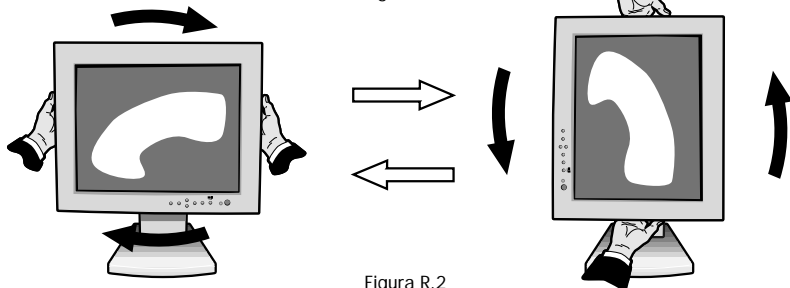


Figura R.2

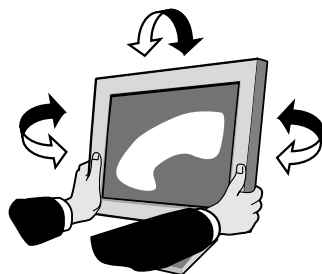


Figura TS.1

Quite el soporte del monitor para hacer el montaje

Para preparar el monitor cuando se necesite montarlo de una manera alternativa:

1. Desconecte todos los cables.
2. Coloque las manos en cada lado de la pantalla del monitor y elévelo hasta alcanzar la altura máxima (Figura R.1).
3. Coloque el monitor con la cara mirando hacia abajo sobre una superficie no abrasiva. (Coloque la pantalla sobre una plataforma de 40 mm, de forma que el soporte quede paralelo a la superficie.) (Figura S.1)

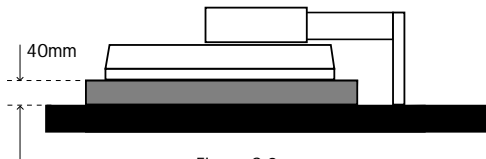


Figura S.2

4. Quite la tapa del cable. Extraiga los 4 tornillos que conectan el monitor al soporte y eleve y quite el conjunto del soporte (Figura S.2).
El monitor estará ahora preparado para montarlo de una forma alternativa.
5. Invierta el proceso para colocar de nuevo la base.

NOTA: Utilice únicamente el método de montaje alternativo VESA-compatible.

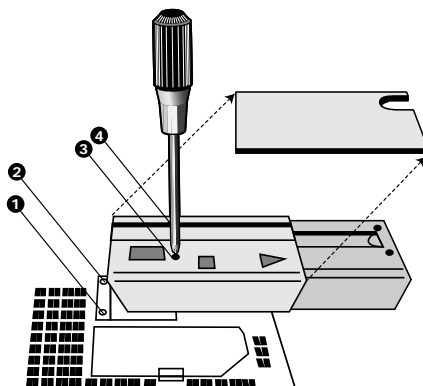
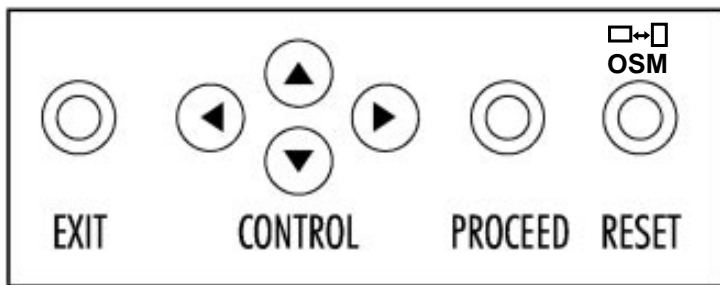


Figura S.2

Controles

Controles OSM



Los controles OSM que hay en la parte frontal del monitor facilitan las siguientes funciones:

Para acceder a OSM pulse cualquiera de los botones de control (◀, ▶, ▲, ▼) o bien el botón PROCEED o EXIT.
Para girar OSM entre los modos Paisaje y Retrato, pulse el botón RESET.

	Menú Principal	Sub-Menú
EXIT	Salida de los controles OSM.	Sale hacia el menú principal de OSM.
CONTROL ▲ / ▼	Desplaza el área resaltada arriba/abajo para seleccionar uno de los controles.	Desplaza el área resaltada arriba/abajo para seleccionar uno de los controles.
CONTROL ◀ / ▶	Desplaza el área resaltada a la izquierda/derecha para seleccionar los menús de control.	Desplaza la barra a la izquierda/derecha para aumentar o disminuir el ajuste.
PROCEED	No tiene función.	Activa las funciones Auto Ajuste y ALL RESET.
RESET	Restablece el menú de control resaltado al ajuste de fábrica.	Restablece el control resaltado al ajuste de fábrica.

NOTA: Cuando se pulsa **RESET** en el menú principal y en el sub-menú, aparecerá una ventana de aviso que le permitirá cancelar la función **RESET** pulsando el botón EXIT.

● **Controles de Brillo y Contraste**

BRILLO

Ajusta la imagen en su conjunto y el brillo del fondo de la pantalla

● **CONTRASTE**

Ajusta el brillo de la imagen con relación al fondo.

AUTO **AUTO AJUSTE DEL CONTRASTE**

Ajusta la imagen visualizada en el caso de entradas de video no normalizadas.

AUTO **Auto Ajuste**

Únicamente el monitor MultiSync LCD1510, LCD1510V

Ajusta automáticamente la Posición de la Imagen, el Tamaño Horizontal o los ajustes Finos.

Únicamente el monitor MultiSync LCD2010

Ajusta automáticamente la Posición de la Imagen o el ajuste de Tamaño Horizontal.

NOTA: Puede ser necesario que los Ajustes manual de la Posición H/V y Ajuste de Imagen H Tamaño/Fino completen la instalación de su monitor MultiSync.

Controles de Posición

POSICIÓN HORIZONTAL

Controla la Posición Horizontal de la Imagen dentro del área de visualización del LCD.

POSICIÓN VERTICAL

Controla la Posición Vertical de la Imagen dentro del área de visualización del LCD.

AUTO **AUTO**

Establece automáticamente la Posición Horizontal y Vertical de la Imagen dentro del área de visualización del LCD.



Controles de Ajuste de la Imagen



TAMAÑO HORIZONTAL

Ajusta el tamaño horizontal aumentando o disminuyendo este ajuste.



FINO

Mejora el enfoque, la claridad y la estabilidad de la imagen aumentando o disminuyendo este ajuste.

NOTA: El control de Ajuste Fino de la Imagen debe usarse para completar la instalación de su monitor MultiSync LCD2010.

AUTO **Únicamente el monitor MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V**

Ajusta automáticamente los ajustes Tamaño Horizontal o Ajuste Fino.

Únicamente el monitor MultiSync LCD2010

Ajusta automáticamente los ajustes Tamaño Horizontal.



Sistema de Control de Color

Cinco preajustes de color seleccionan el color deseado. Cada ajuste de color se ajusta en fábrica.

R,G,B: Aumenta o disminuye los colores Rojo, Verde o Azul, dependiendo de cuál se seleccione. El cambio de color aparecerá en la pantalla y la dirección (aumenta o disminuye) la mostrarán las barras.



Herramientas



OSM POSICIÓN HORIZONTAL



OSM POSICIÓN VERTICAL

Puede usted elegir si usted desea que aparezca la ventana de control de OSM en su pantalla. Seleccionando la Localización OSM se podrá ajustar manualmente la posición del menú de control de OSM izquierda, derecha, arriba o abajo.



RESTABLECER (ALL RESET)

Al seleccionar ALL RESET podrá usted restablecer todos los ajustes de control de OSM devolviéndolos a los ajustes

de fábrica. Podrán restablecerse ciertos ajustes individuales resaltando el control que se vaya a utilizar y pulsando el botón RESET.

Información

Indica la resolución de la visualización que haya en ese momento, el ajuste de frecuencia y el tipo de señal de Sincronismo del monitor.

NOTA: El Cambio de Modo se puede utilizar solamente cuando la resolución no sea reconocida por el monitor. El usuario puede cambiar hasta alcanzar la resolución apropiada seleccionando la información que haya en Modo y seleccionando (aumentando o disminuyendo) la opción correspondiente.

NOTA: Si se pulsa el botón ◀o ▶ mientras esté resaltado TYPE, el Tipo Sincronismo se conmutará entre Sincronismo Separado y Sincronismo En Verde.

BLOQUEO OSM

El control de BLOQUEO OSM bloquea completamente el acceso a todas las funciones de control OSM. Cuando se intenta activar los controles OSM mientras esté en modo BLOQUEO, aparecerá una pantalla donde se indica que los controles OSM están bloqueados.

- Para entrar en modo BLOQUEO (LOCK OUT), pulse simultáneamente los botones PROCEED y ▼. Aparecerá la ventana BLOQUEO (LOCK OUT).
- Para activar la función BLOQUEO, pulse simultáneamente y mantenga pulsado el botón PROCEED y ▲. La ventana OSM desaparecerá en cuestión de segundos y se activará la función BLOQUEO (LOCK OUT).
- Para desactivar el modo BLOQUEO, pulse simultáneamente los botones PROCEED y ▲.

Especificaciones

MultiSync LCD1510 / LCD1510V

Pantalla	1510:	Tamaño de imagen visualizable 38 cm (15 pulgadas); Resolución nativa 1024 x 768 (Número de pixels); Matriz activa; Transistor de película fina (TFT); display de cristal líquido (LCD); 0,297 mm dot pitch; Luminancia del blanco 180 cd/m ² , típica; Tasa de contraste 100:1, típica.	
	1510V:	Tamaño de imagen visualizable 38 cm (15 pulgadas); Resolución nativa 1024 x 768 (Número de pixels); Matriz activa; Transistor de película fina (TFT); display de cristal líquido (LCD); 0,297 mm dot pitch; Luminancia del blanco 200 cd/m ² , típica; Tasa de contraste 200:1, típica.	
Señal de entrada	Video	Análogica 0,7 Vp-p 75 Ω	
	Sincronismo	Sinc. separado. Nivel TTL Sinc. horizontal. Positivo/Negativo Sinc. vertical. Positivo/Negativo Sinc. compuesto. (Positivo / Negativo) (Nivel TTL) Sinc. en video Verde (Positivo) 0,7 Vp-p y Sinc. negativo 0,3 Vp-p	
Colores	visualizables	Entrada analógica: Número ilimitado de colores (Depende de la tarjeta gráfica).	
Rango de Sincronización	Horizontal:	24,8 kHz a 60,0 kHz (Automáticamente)	
	Vertical:	56,2 Hz a 85,1 Hz (Automáticamente)	
Resoluciones soportadas:	Paisaje	720 x 400: Texto VGA* 640 x 480 a 60 Hz a 85 Hz* 800 x 600 a 56 Hz a 85 Hz* 832 x 624 a 75 Hz* 1024 x 768 a 60 Hz a 75 Hz**	

	Retrato	480 x 640 a 60 Hz a 85 Hz* 600 x 800 a 56 Hz a 85 Hz* 624 x 832 a 75 Hz* 768 x 1024 a 60 Hz a 75 Hz**
Área de pantalla Activa***	Paisaje	Horizontal 304 mm Vertical 228 mm
	Retrato	Horizontal 228 mm Vertical 304 mm
Fuente de alimentación		CA 100-120 V / 220-240 V 50/60 Hz
Consumo	LCD 1510	0,7 A @ 100-120 V / 0,4 A @ 220-240 V
	LCD 1510 V	0,5 A @ 100-120 V / 0,3 A @ 220-240 V
Dimensiones	Paisaje	381 mm(An) x 392 mm(Al) x 217 mm(P)
	Retrato	312 mm(An) x 427 mm(Al) x 217 mm(P)
	Alto Ajuste	55 mm
Peso	LCD1510	7,0 kg
	LCD1510V	6,7 Kg
Condiciones ambientales de funcionamiento	Temperatura	5° C a + 35° C
	Humedad	30% a 80%
Condiciones ambientales de almacenamiento	Temperatura	-10° C a + 60° C
	Humedad	10% a 85%

* Resoluciones interpoladas: cuando se muestran aquellas resoluciones inferiores al número de pixels del módulo LCD, puede aparecer texto en pobres condiciones, o pueden aparecer líneas en negrita. Este efecto es normal y es necesario en todas las tecnologías actuales de panel plano, cada punto de la pantalla vale actualmente un pixel, de forma que para expandir la resolución a toda la pantalla, se debe realizar una interpolación de la resolución. Cuando la resolución interpolada no sea un múltiplo exacto de la resolución nativa, la interpolación matemática necesaria puede causar que algunas líneas aparezca más gruesas que otras.

** NEC cita las resoluciones recomendadas a 75 Hz para un rendimiento de visualización óptimo.

*** El área de visualización activa depende de la temporización de la señal.

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

MultiSync LCD2010

Pantalla	Tamaño de imagen visualizable 51,1 cm (20,1 pulgadas); Resolución nativa 1024 x 768 (Número de pixels); Matriz activa; Transistor de película fina (TFT); display de cristal líquido (LCD); 0,31 mm dot pitch; Luminancia del blanco 150 cd/m ² , típica; Tasa de contraste 150:1, típica.	
Señal de entrada	Video	Analógica 0,7 Vp-p 75 Ω
	Sincronismo	Sinc. separado. Nivel TTL Sinc. horizontal. Positivo/Negativo Sinc. vertical. Positivo/Negativo Sinc. compuesto. (Positivo /Negativo) (Nivel TTL) Sinc. en video Verde (Positivo) 0,7 Vp-p y Sinc. negativo 0,3 Vp-p
Colores visualizables	Entrada analógica:	Número ilimitado de colores (Depende de la tarjeta gráfica)
Rango de Sincronización	Horizontal:	24,0 kHz a 80,0 kHz (Automáticamente)
	Vertical:	56,0 Hz a 76,0 Hz (Automáticamente)
Resoluciones soportadas:	Paisaje	720 x 400: Texto VGA* 640 x 480 a 60 Hz a 76 Hz 800 x 600 a 56 Hz a 76 Hz* 832 x 624 a 75 Hz* 1024 x 768 a 60 Hz a 76 Hz* 1280 x 960 a 60 Hz a 76 Hz 1280 x 1024 a 60 Hz a 76 Hz**
	Retrato	480 x 640: a 60 Hz a 76 Hz 600 x 800 a 56 Hz a 76 Hz 624 x 832 a 75 Hz* 768 x 1024 a 60 Hz a 76 Hz* 960 x 1280 a 60 Hz a 76 Hz* 1024 x 1280 a 60 Hz a 76 Hz**

Área de pantalla Activa***	Paisaje	Horizontal	399 mm
		Vertical	319 mm
	Retrato	Horizontal	319 mm
		Vertical	399 mm
Fuente de alimentación	CA 100-120 V / 220-240 V @ 50/60 Hz		
Consumo	1,0 A @ 100-120 V / 0,5 A @ 220-240 V		
Dimensiones	Paisaje	498 mm (An) x 501 mm (Al) x 262 mm (P)	
	Retrato	418 mm (An) x 541 mm (Al) x 262 mm (P)	
	Alto Ajuste	80 mm	
Peso	12,5 kg		
Condiciones ambientales de funcionamiento	Temperatura	5° C a + 30° C	
	Humedad	30% a 80%	
Condiciones ambientales de almacenamiento	Temperatura	-10° C a + 60° C	
	Humedad	10% a 85%	

* Resoluciones interpoladas: cuando se muestran aquellas resoluciones inferiores al número de pixels del módulo LCD, puede aparecer texto en pobres condiciones, o pueden aparecer líneas en negrita. Este efecto es normal y es necesario en todas las tecnologías actuales de panel plano, cada punto de la pantalla vale actualmente un pixel, de forma que para expandir la resolución a toda la pantalla, se debe realizar una interpolación de la resolución. Cuando la resolución interpolada no sea un múltiplo exacto de la resolución nativa, la interpolación matemática necesaria puede causar que algunas líneas aparezcan más gruesas que otras.

** NEC cita las resoluciones recomendadas a 60 Hz para un rendimiento de visualización óptimo.

*** El área de visualización activa depende de la temporización de la señal.

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

Detección de Fallos/Soporte

Problema	Verificar estos puntos
No sale la imagen	<ul style="list-style-type: none"> - El cable de señal debería estar completamente conectado al ordenador/tarjeta de display. - Se debería colocar perfectamente en su ranura la tarjeta de display. - Tanto el botón de alimentación como el interruptor de encendido del ordenador deberían estar activados (en la posición ON). - Haga la comprobación para asegurarse de que se ha seleccionado un modo soportado en la tarjeta de display o en el sistema que se esté utilizando. (Consulte el manual de la tarjeta de display o del sistema para cambiar el modo gráfico.) - Compruebe el monitor y la tarjeta de display en lo que atañe a la compatibilidad y a los ajustes recomendados. - Compruebe el conector de cable de señal para averiguar si hay pins doblados o estropeados.
El Botón de Alimentación no responde	Desenchufe el cable de alimentación del monitor de la toma de corriente de CA para apagar el sistema y restablezca el monitor, o pulse simultáneamente los botones RESET y el botón de Alimentación.
Persistencia de la imagen	<p>Existe la persistencia de la imagen cuando el «fantasma» de una imagen permanece en la pantalla, incluso aunque se haya apagado el monitor. A diferencia de en los monitores CRT, la persistencia de la imagen en los monitores LCD no es permanente. Para aliviar la persistencia de la imagen, apague el monitor, tanto tiempo como haya habido visualizada una imagen. Si ha habido una imagen en el monitor durante una hora y permanece un «fantasma» de dicha imagen, se debería apagar el monitor durante una hora para borrar la imagen.</p> <p>NOTA: Al igual que con todos los dispositivos de display personales, la tecnología NEC recomienda utilizar un método para salvar la pantalla a intervalos regulares, cuando la pantalla no esté en pleno funcionamiento.</p>

Problema	Verificar estos puntos
<p>La imagen es inestable, está desenfocada o parece haber olas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El cable de señal debería estar completamente unido al ordenador. - Utilice los controles de Ajuste de Imagen de OSM para enfocar y ajustar la visualización, aumentando o disminuyendo el Control Fino. <p>Cuando se cambia el modo visualización, es posible necesitar reajustar los Ajustes de la Imagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar el monitor y la tarjeta de display en relación a su compatibilidad y temporización recomendada de la señal. - Si el texto no aparece completo, cambie el modo de video a no-entrelazado y utilice una frecuencia de refresco a 60 Hz.
<p>El LED del monitor (no se ve en el monitor color verde o ámbar).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El interruptor de alimentación debería estar activado (posición ON) y debería estar conectado el cable de alimentación. - Asegúrese de que el ordenador no esté en modo ahorro energético (pulse el teclado o el ratón).
<p>La imagen visualizada tiene aspecto verdoso</p>	<p>Seleccione «TYPE» entre el menú f de Información de OSM y pulse el botón de Control ◀ ó ▶.</p>
<p>La imagen visualizada no tiene la dimensión correcta</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilice los controles de Ajuste de la Imagen de OSM para aumentar o disminuir el tamaño Horizontal. - Haga la comprobación para asegurarse de que se haya seleccionado un modo soportado y una temporización de la señal en la tarjeta de display o en el sistema utilizado. (Consulte la tarjeta de display o el manual del sistema para cambiar el modo gráfico o la nota nueva.)
<p>No se ha visualizado correctamente la resolución seleccionada</p>	<p>Al seleccionar la Resolución de Visualización entre el menú f de Información de OSM, se confirma que se ha seleccionado la resolución apropiada. Si no, seleccione la opción correspondiente pulsando el botón de Control ◀ ó ▶.</p>

Italiano

Introduzione al monitor NEC MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010

Ci congratuliamo con voi per aver acquistato questo nuovo monitor a colori NEC MultiSync LCD1510/LCD1510V/LCD2010

Tecnologia di visione a grandangolo (solo per i modelli MultiSync LCD1510 e LCD2010)

Permette l'utente di guardare il monitor da un qualsiasi angolo (160 gradi) con l'orientamento desiderato Verticale o Orizzontale. Fornisce una visione completa di 160° verso l'alto, verso il basso, verso sinistra o verso destra.

Vantaggio analogico

Essendo in grado di visualizzare un numero illimitato di colori in uno spettro continuo, il monitor fornisce una rappresentazione più vera dei colori. Il LCD ad alto contrasto del monitor aumenta la nitidezza dei colori e migliora il fuoco senza distorsioni geometriche.

Ampia compatibilità

Siccome il monitor LCD MultiSync non è completamente analogico, non richiede un display particolare analogico-digitale né una scheda interfaccia, ma è in grado di ricevere l'ingresso RGB direttamente.

Base ridotta

Fornisce la soluzione ideale per gli ambienti che richiedono una qualità superiore dell'immagine, ma con limiti di formato e peso. La piccola base del monitor e il suo peso leggero permette lo spostamento o il trasporto dello stesso da un posto all'altro, senza alcuna difficoltà.

Sistema di controllo dei colori

Questo sistema vi permette di regolare i colori sullo schermo e di personalizzare la precisione dei colori sul monitor con un'ampia varietà di standard.

Controlli OSM (On-Screen Manager)

Questi controlli vi permettono di regolare tutti gli elementi dell'immagine sullo schermo rapidamente e facilmente usando semplici display visualizzati sullo schermo.

Caratteristiche ErgoDesign

Aumenta l'ergonomia umana per migliorare l'ambiente lavorativa, proteggere la salute dell'utente e risparmiare soldi. Gli esempi comprendono comandi OSM per regolazioni di immagine, tilt/rotazione pivot per angoli di visualizzazione preferiti, e footprint piccolo secondo la normativa MPR2 e TCO per emissioni inferiori.

Sostegno imperniato

Questo sostegno permette all'utente di regolare il monitor all'orientamento adatto per l'applicazione, Orizzontale per documenti ampi o Verticale per vedere l'intera pagina sullo schermo. L'orientamento Verticale è ottimo per le conferenze video a schermo pieno.

Collega e Usa (solo per i monitor MultiSync LCD1510, LCD1510V)

La soluzione Microsoft con l'impostazione e l'installazione delle facilità del sistema operativo Windows permette al monitor di trasmettere le proprie capacità (ad esempio il formato dello schermo e le risoluzioni ammesse) direttamente al computer, ottimizzando così le prestazioni del display.

Sistema IPM (Intelligent PowerManager)

Fornisce degli innovativi metodi di risparmio energia che permettono di impostare un consumo corrente inferiore del monitor quando non è in uso, riducendo così i costi dell'elettricità di due terzi, riducendo le emissioni ed anche i costi del condizionamento dell'aria nel ambiente lavorativo.

Tecnologia di frequenze multiple

Regola automaticamente il monitor alla frequenza di scansione della scheda display, visualizzando così la risoluzione necessaria.

Funzione Scansione Completa

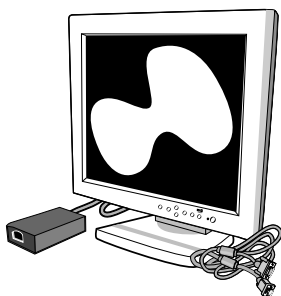
Questa funzione vi permette di usare l'intero schermo con la maggior parte delle risoluzioni, espandendo così il formato dell'immagine.

VESA Interfaccia di Installazione Standard

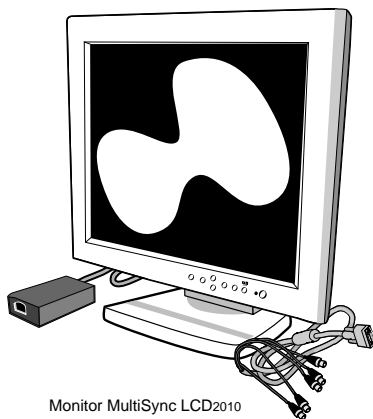
Quest'interfaccia permette agli utenti di collegare il loro monitor MultiSync ad un qualunque braccio o staffa di montaggio dello standard VESA. Consente all'utente di montare il monitor sulla parete o su un braccio usando un qualsiasi componente conforme.

Contenuti della scatola di imballaggio

La scatola di imballaggio del vostro nuovo monitor LCD MultiSync deve contenere i seguenti componenti:



Monitor MultiSync LCD1510 / LCD1510V
dotato di un cavo video ed un adattatore c.a.



Monitor MultiSync LCD2010
dotato di un cavo VGA-BNC
da 15 pin ed un adattatore c.a.

- NEC MultiSync LCD1510 (modello LA-152IJMW)/
NEC MultiSync LCD1510V (modello LA-1522JMW).
NEC MultiSync LCD2010 (modello LA-2032JMW).
- Cavo di alimentazione c.a.
- Adattatore c.a.
- Cavo dei segnali video minispina da 15 pin (D-SUB) ad una
spina mini da 15 pin (D-SUB) (LCD1510 / LCD1510V).
Cavo dei segnali video minispina da 15 pin (D-SUB) a spina
BNC (LCD2010).
- Manuale delle istruzioni.

Accertatevi di conservare la scatola originale e il materiale di imballaggio per eventuali trasporti o spostamenti futuri di questo monitor.

Uso raccomandato

Per ottenere le migliori prestazioni, seguite i consigli forniti qui sotto per installare e usare il monitor a colori MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010:

- **NON APRITE IL MONITOR.** Il monitor non contiene componenti che possono essere riparati dall'utente e l'apertura oppure la rimozione del coperchio vi può esporre a pericolose scosse elettriche o altri rischi. Far riferimento per l'assistenza a tecnici qualificati.
- La posizione ottimale del monitor è quella opposta alla luce diretta del sole.
- Assicuratevi che la ventilazione intorno al monitor sia adeguata affinché il calore si possa disperdere correttamente. Non bloccate le aperture di ventilazione, né collocate il monitor vicino ad un radiatore o un'altra fonte di calore. Non posizionate nessun oggetto sopra il monitor.
- Non versate dei liquidi sull'involucro, né usate il monitor nella vicinanza dell'acqua.
- Non inserite degli oggetti nelle fessure dell'involucro, poiché essi potrebbero venire in contatto con parti ad alta tensione che possono causare lesioni personali gravi o mortali oppure scosse elettriche, incendi o guasti meccanici.
- Non collocate degli oggetti pesanti sul cavo di alimentazione. Eventuali danni al cavo possono causare scosse elettriche o incendi.
- Non posizionate il monitor su un carrello, mobile o tavolo inclinato o poco stabile, altrimenti il monitor potrà cadere e rompersi.
- Usate il monitor in un luogo pulito e asciutto.
- Maneggiate il monitor con cura durante il trasporto. Conservate l'imballaggio per poter trasportare il monitor in modo sicuro.

- Il connettore del cavo di alimentazione è il mezzo principale per scollegare il monitor dalla rete. Il monitor va installato vicino ad una presa di corrente facilmente accessibile.
- Usate l'adattatore c.a. in dotazione.
- La parte interna del tubo fluorescente posto all'interno del monitor LCD contiene del mercurio. Seguite le norme locali per disfarsi del tubo.
- Pulite la superficie del monitor LCD con un panno non peloso o abrasivo. Evitate di usare prodotti di pulizia, detergente per vetro o fazzoletti di carta.
- Per le migliori prestazioni, lasciate che il monitor si riscaldi per 20 minuti.
- Evitare visualizzazione di modelli fissi sul monitor per lunghi periodi di tempo (dopo effetti d'immagine).
- Evitare di applicare pressione sulla superficie del monitor LCD.

Nelle seguenti condizioni, scollegate immediatamente il monitor dalla presa murale e affidate i lavori di assistenza tecnica a del personale qualificato.

- Quando è danneggiato il cavo di alimentazione o la spina.
- Se si è rovesciato del liquido o sono caduti degli oggetti sul monitor
- Se il monitor è stato esposto alla pioggia o all'acqua.
- Se il monitor è caduto oppure l'involucro è danneggiato.
- Se il monitor non lavora normalmente secondo le seguenti istruzioni.

UN'INSTALLAZIONE E UNA REGOLAZIONE CORRETTA DEL MONITOR PU' RIDURRE GLI SFORZI DEGLI OCCHI, DELLE SPALLE E DELLA NUCA. CONTROLLATE I SEGUENTI PUNTI DURANTE L'INSTALLAZIONE DEL MONITOR:

- Regolate l'altezza del monitor in modo tale che la parte superiore dello schermo sia al livello degli occhi o leggermente inferiore. I vostri occhi devono guardare leggermente verso il basso quando osservate il centro dello schermo.
- Posizionate il monitor ad una distanza compresa da 40 cm e 70 cm dagli occhi. La distanza ottimale del MultiSync LCD 1510 / LCD1510V è di 53 cm, mentre è di 61 cm per il modello MultiSync LCD2010.
- Riposate gli occhi regolarmente osservando un oggetto distante di almeno 6 m.
- Posizionate il monitor ad un angolo di 90° rispetto alle finestre e alle altre fonti di luci per ridurre al minimo l'abbagliamento e i riflessi. Regolate l'inclinazione del monitor in modo tale che le luci del soffitto non vengano riflesse sullo schermo.
- Se la luce riflessa rende difficile la visione dello schermo, usate un filtro antiabbagliamento.
- Regolate la luminosità e il controllo del contrasto del monitor per ottimizzare la leggibilità.
- Usate un leggio posizionato vicino allo schermo.
- Posizionate direttamente davanti a voi lo schermo o il materiale di riferimento (ciò che osservate maggiormente) per ridurre al minimo i movimenti della testa durante la scrittura.
- Controllate la vista regolarmente.

Installazione

Collegamento del monitor al vostro Personal Computer

Il monitor a colori MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 completa i computer compatibili PC. Il vostro sistema può avere una di queste due configurazioni:

- l'unità di controllo video è incorporato nel computer.
- l'unità di controllo video è una scheda display (a volte chiamata scheda grafica, adattatore video oppure piastra grafica).

Ambedue configurazioni sono caratterizzate da un connettore video (o una porta CRT PORT nei computer portatili). Se non si è sicuro di quale sia il connettore video, fate riferimento al manuale del computer oppure della scheda display.

Per collegare il monitor al sistema, procedete come segue:

1. Spegnete il monitor ed il computer.
2. Se necessario, installate la scheda display. Per ulteriori informazioni sull'installazione della scheda, fate riferimento al manuale della scheda display.
3. Collegate la minispina D-SUB da 15 pin del cavo appropriato al connettore della scheda display del computer. Serrate tutte le viti (Figura A.1).
4. **Per il MultiSync LCD1510 e quello LCD1510V:** collegate la minispina D-SUB da 15 pin del cavo video e il cavo dell'adattatore c.a. ai rispettivi connettori posti sul retro del monitor (Figura C.1).

Per quanto riguarda il MultiSync LCD2010: Rimovete il copriconnettore dal retro del monitor. Collegate i cavi BNC e il cavo dell'adattatore CA ai rispettivi connettori sul retro del monitor. Collegate il cavo BNC rosso al connettore BNC marcato R sul monitor, il cavo BNC verde al connettore BNC marcato G/Sync, il cavo BNC blu al connettore BNC marcato B. Se c'è un quarto connettore BNC (sincronizzazione

composta), collegatelo al connettore BNC marcato H/CS sul monitor. Se c'è un quinto connettore BNC (sincronizzazione verticale), collegatelo al connettore BNC marcato VS sul monitor (Figura D.1).

Mettere il 15-pin VGA nel BNC e il cavo adattatore AC sotto Clip A (fig D. 1A). Collegare poi il 15 PIN VGA al BNC e il cavo adattatore AC sotto Clip B (fig. D.1B). Sostituire connettore coperto.

Nota: Un collegamento errato del cavo può causare un funzionamento irregolare, ridurre la qualità del display o dei componenti del modulo LCD e/o abbreviare la durata del modulo stesso.

5. Collegate un'estremità del cavo di alimentazione all'adattatore CA e l'altra estremità alla presa di uscita (Figura E.1).
6. Accendete il monitor (Figura F.1) e il computer.
7. Per completare l'impostazione del monitor MultiSync LCD, usate i seguenti controlli OSM:
 - Contrasto a regolazione automatica
 - Regolazione automatica
 - Regolazione dell'immagine Fine (solo nel monitor MultiSync LCD2010)

NOTA: Può essere necessario effettuare una regolazione manuale dei controlli della posizione H/V e di regolazione del formato O / Fine per completare l'impostazione del monitor MultiSync.

Per una dettagliata descrizione dei controlli OSM, fate riferimento alla sezione Controlli di questo manuale.

NOTA: Qualora sorgessero dei dubbi, fate riferimento alla sezione Localizzazione dei guasti del presente manuale.

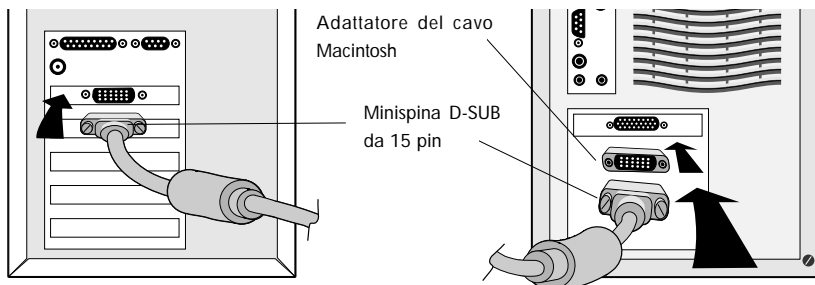


Figura A.1

Figure B.1 Copriconnettore

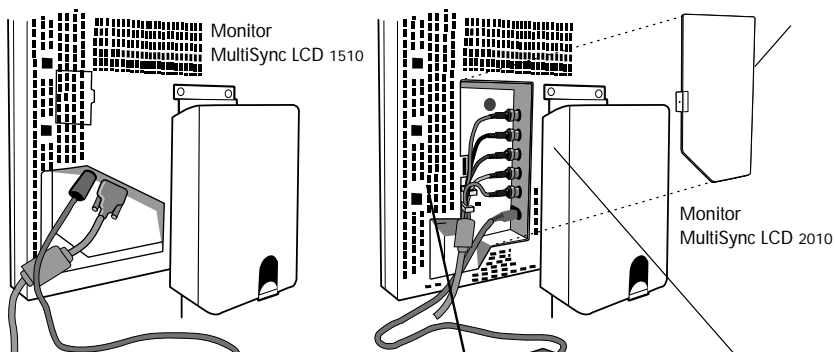
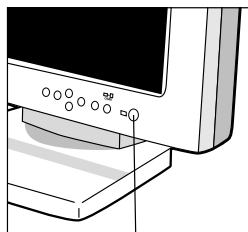


Figura C.1

Figura E.1

Figura D.1

Figura F.1



Interruttore di alimentazione

Figura D.1A



Figura D.1B



Collegamento dell'apparecchio al Personal Computer (Macintosh)

Grazie all'adattatore per cavo Macintosh, il monitor a colori MultiSync LCD1510 / LCD1510V / LCD2010 diventa compatibile con i computer Macintosh. Collegate il monitor a colori MultiSync al computer Macintosh tramite uno dei seguenti due modi:

- Porta video 1 sulla piastra
- Scheda display NuBus/PCI/PDS

Ambedue le configurazioni devono recare un connettore video dello stesso tipo. Se non si è sicuro della porta riservata al connettore del monitor, fate riferimento al manuale del computer o della scheda del display.

Per installare il monitor MultiSync LCD al vostro sistema, seguite le seguenti istruzioni:

1. Spegnete il monitor MultiSync LCD e il Macintosh.
2. Se necessario, installate la scheda display. Per ulteriori informazioni sull'installazione, fate riferimento al manuale della scheda display.
3. Collegate l'adattatore del cavo Macintosh del MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V o MultiSync LCD2010 al computer (Figura B.1). Collegate l'estremità della minispina D-SUB da 15 pin del cavo appropriato all'adattatore del cavo Macintosh al MultiSync LCD1510, MultiSync LCD1510V o MultiSync LCD2010 (Figura B.1). Serrate tutte le viti.
4. **Per il MultiSync LCD1510 e quello LCD1510V:** collegate la minispina D-SUB da 15 pin del cavo video e il cavo dell'adattatore c.a. ai rispettivi connettori posti sul retro del monitor (Figura C.1).

Per quanto riguarda il MultiSync LCD2010: rimuovete il copriconnettore dal retro del monitor. Collegate i cavi BNC e il cavo dell'adattatore CA ai rispettivi connettori sul retro del monitor. Collegate il cavo BNC rosso al connettore BNC marcato R sul monitor, il cavo BNC verde al connettore BNC

marcato G/Sync, il cavo BNC blu al connettore BNC marcato B. Se c'è un quarto connettore BNC (sincronizzazione composta), collegatelo al connettore BNC marcato H/CS sul monitor. Se c'è un quinto connettore BNC (sincronizzazione verticale), collegatelo al connettore BNC marcato VS sul monitor (Figura D.1).

Mettere il 15-pin VGA nel BNC e il cavo adattatore AC sotto Clip A (fig D. 1A). Collegare poi il 15 PIN VGA al BNC e il cavo adattatore AC sotto Clip B (fig. D.1B). Sostituire connettore coperto.

NOTA: Un collegamento errato del cavo può causare un funzionamento irregolare, ridurre la qualità del display o dei componenti del modulo LCD e/o abbreviare la durata del modulo stesso.

5. Collegare un'estremità del cavo di alimentazione all'adattatore CA e l'altra estremità alla presa di uscita. (Figura E.1).
6. Accendete il monitor (Figura F.1) e il computer.
7. Per completare l'impostazione del monitor MultiSync LCD, usate i seguenti controlli OSM:
 - Contrasto a regolazione automatica
 - Regolazione automatica
 - Regolazione dell'immagine Fine (solo nel monitor MultiSync LCD2010)

NOTA: Può essere necessario effettuare una regolazione manuale dei controlli della posizione H/V e di regolazione del formato O/Fine per completare l'impostazione del monitor MultiSync.

Per una dettagliata descrizione dei controlli OSM, fate riferimento alla sezione Controlli di questo manuale.

NOTA: Qualora sorgessero dei dubbi, fate riferimento alla sezione Localizzazione dei guasti di questo manuale.

Rivolgetevi al vostro rivenditore locale per ulteriori informazioni sull'adattatore Mac.

Viti di trasporto

Allentate le due viti di trasporto mostrato nell'illustrazione qui a destra (Figura SS.1). (Le viti non fuoriescono. Giratele fino a quando non saranno completamente allentate.) Se le viti non sono allentate correttamente, solo lo schermo si alzerà quando sollevate l'involucro. (Fate riferimento alla Figura RL.1).

Se l'unità deve essere reimballato per un trasporto, assicuratevi che il monitor sia nella posizione orizzontale più in basso, poi serrate le viti di trasporto per proteggere i componenti interni.

Maneggio del cavo

Per usare la funzione Maneggio del cavo, sollevate e poi rimoscite il coperchio posteriore (Figura CM.1). Infilare i cavi nell'incavo verticale, lasciando dai 15 ai 25 cm di spazio fra i cavi per consentire la rotazione del monitor (fig. CM.2). Per reinstallare il coperchio posteriore, premete lo stesso verso l'interno e poi fatelo scorrere giù (Figura CM.3).

Sollevamento e abbassamento dello schermo del monitor

Il monitor può essere sollevato o abbassato nel modo Verticale o in quello Orizzontale. Per alzare lo schermo, mettete le mani ai lati del monitor e sollevatelo all'altezza desiderata (Figura RL.1). Per staccare lo schermo dal piedistallo, mettere la mano sotto la parte inferiore, alzare leggermente (fig. RL.2) e contemporaneamente premere il pulsante posteriore in basso sul piedistallo (fig R.2). Lo schermo si abbasserà mentre mantenete il tasto premuto.

Rilasciate il tasto per bloccare lo schermo nella posizione desiderata.

ATTENZIONE: Anche se il monitor è stato disegnato per non abbassarsi automaticamente alla pressione del tasto, dovete **SEMPRE** sostenere la parte inferiore dello schermo con la mano.

Rotazione dello schermo

Prima di ruotare lo schermo, assicuratevi che è alzata al livello più alto per evitare di urtare lo schermo contro la scrivania o di farvi male alle dita.

Per alzare lo schermo, mettete le mani ai lati del monitor e sollevate lo stesso (Figura R.1).

Per ruotare lo schermo appoggiare le mani sui lati del monitor e girare in senso orario o antiorario (Fig. R.2).

Per bloccare l'orientamento dell'OSM menu' premere il pulsante RESET quando l'OSM e' spento.

Inclinazione e orientamento

Afferrate ambedue i lati dello schermo del monitor con le mani e regolate l'inclinazione e l'orientamento secondo il vostro gusto personale. (Figura TS.1)

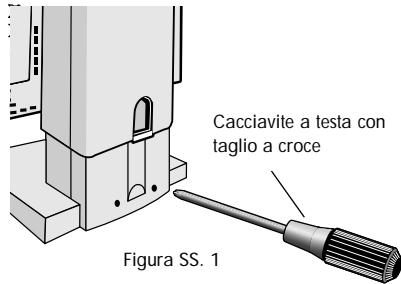


Figura SS. 1

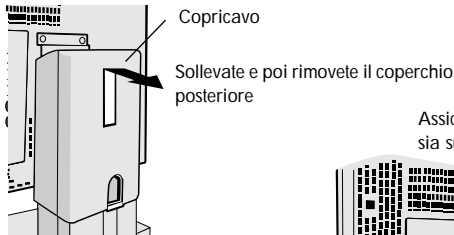


Figura GM.1

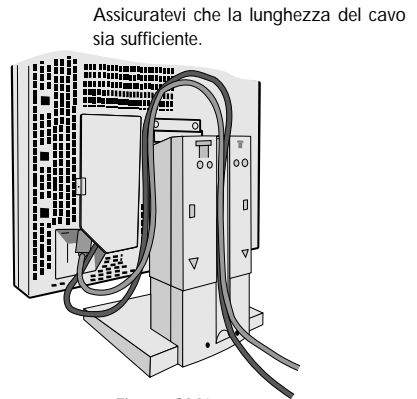


Figura GM2

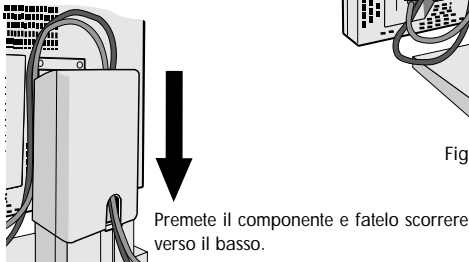


Figura GM3

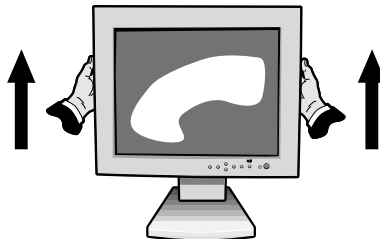


Figura RL.1

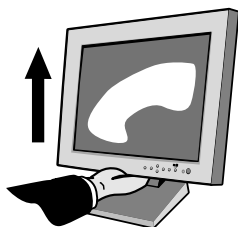


Figura RL.2

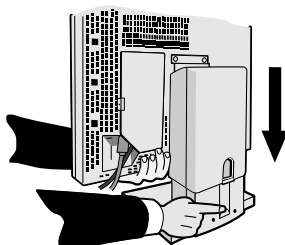


Figura RL.3

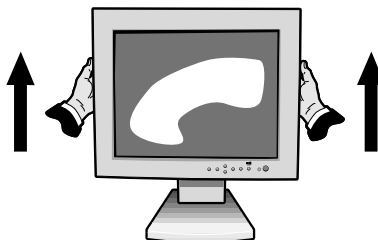


Figura RL.1

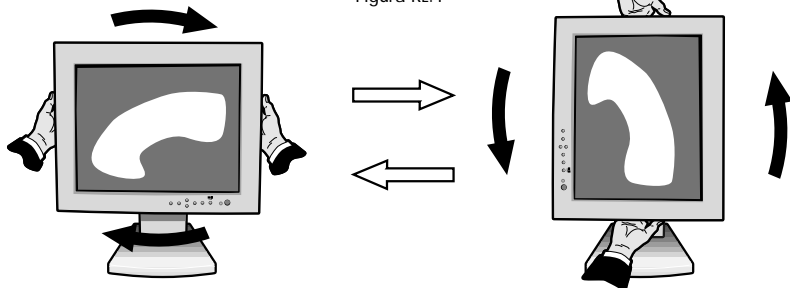


Figura R2

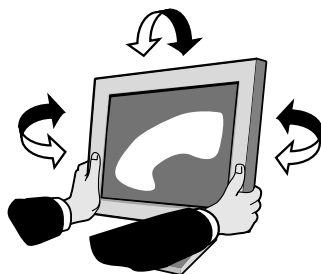


Figura TS.1

Rimozione del sostegno del monitor prima del montaggio

Per preparare il monitor per installazioni alternative:

1. Scollegate tutti i cavi.
2. Prendete lo schermo del monitor ai lati e sollevatelo fino all'altezza massima (Figura R.1).
3. Posizionate il monitor a faccia ingiù su una superficie non abrasiva. (Posizionate lo schermo su una piattaforma da 40 mm in modo tale che il sostegno sia parallelo alla superficie.) (Figura S.1).

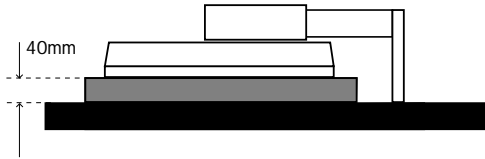


Figura S.1

4. Rimovete il copricavo. Rimovete le 4 viti che collegano il monitor al sostegno e togliete l'assemblaggio del sostegno (Figura S.2).
Ora il monitor è pronto per un'installazione alternativa.
5. Processo contrario per attaccare il piedistallo.

NOTA: Usate solo i metodi di installazione compatibili con il sistema VESA.

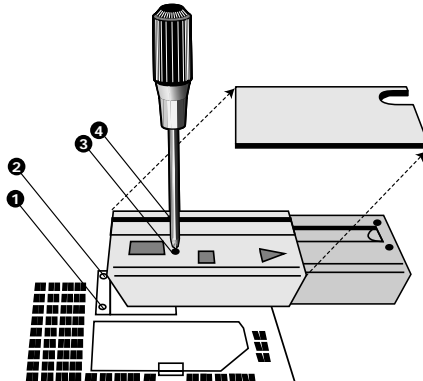
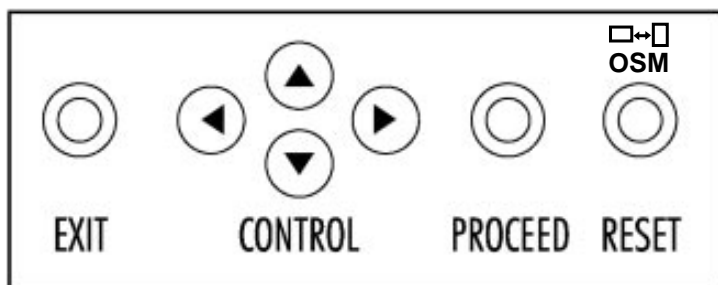


Figura S.2

Controlli

Controlli OSM



I controlli OSM sulla parte anteriore del monitor offrono le seguenti funzioni:

<p>Per accedere ai controlli OSM, premete uno qualunque dei tasti di controllo (◀, ▶, ▲, ▼) oppure il tasto PROCEED o quello EXIT. Per cambiare tra i modi Orizzontale o Verticale, premete il tasto RESET.</p>		
	Menù principale	Menù secondario
EXIT	Per uscire dai controlli OSM.	Per uscire al menù principale OSM.
CONTROL ▲/▼	Per spostare l'area evidenziata sù/giù per selezionare uno dei controlli.	Per spostare l'area evidenziata sù/giù per selezionare uno dei controlli.
CONTROL ◀/▶	Per spostare l'area evidenziata verso sinistra / destra per selezionare i menù di controllo.	Per spostare la barra sinistra / destra per aumentare o diminuire la regolazione.
PROCEED	Nessun funzionamento.	Attiva la funzione di regolazione automatica e quella di RIPRISTINO TOTALE.
RESET	Ripristina il menù di controllo evidenziato alle impostazioni di fabbrica.	Ripristina il controllo evidenziato all'impostazione di fabbrica.

NOTA: Se premete il tasto **RESET** nel menù principale e in quello secondario, una finestra di avvertimento apparirà permettendovi così di cancellare la funzione di ripristino (**RESET**) premendo il tasto **EXIT**.

 **Controlli di luminosità/contrasto** **LUMINOSITÀ**

Regola la luminosità generale dell'immagine e dello sfondo dello schermo.

 **CONTRASTO**

Regola la luminosità dello schermo rispetto allo sfondo.

AUTO **AUTO ADJUST CONTRAST**

Corregge l'immagine visualizzata per input video non standard.

AUTO **Regolazione automatica****Per i monitor MultiSync LCD1510, LCD1510V)**

Regola automaticamente la posizione dell'immagine, il formato orizzontale (H) o le impostazioni di precisione (Fine).

Per il monitor LCD2010

Regola automaticamente la posizione dell'immagine o l'impostazione del formato orizzontale (H).

NOTA: Può essere necessario effettuare una regolazione manuale dei controlli della posizione H/V e di regolazione del formato O/Fine per completare l'impostazione del monitor MultiSync.

 **Controlli della posizione** **POSIZIONE ORIZZONTALE**

Controlla la posizione orizzontale dell'immagine entro l'area del display LCD.

**POSIZIONE VERTICALE**

Controlla la posizione verticale entro l'area del display LCD.

AUTO**AUTO**

Regola automaticamente la posizione orizzontale o verticale dell'immagine entro l'area del display LCD.



Controlli di regolazione dell''immagine



FORMATO ORIZZONTALE

Regola il formato orizzontale aumentando o diminuendo questa impostazione.



FINE

Migliora il fuoco, la nitidezza e la stabilità dell''immagine aumentando o diminuendo questa impostazione.

NOTA: Il controllo di regolazione di precisione dell''immagine deve essere usato per completare l'impostazione del monitor MultiSync LCD2010.

AUTO

Solo per i monitor MultiSync LCD1510 e LCD1510V

Regola automaticamente l'impostazione del formato orizzontale o dell''impostazione Fine.

Solo per il monitor MultiSync LCD2010

Regola automaticamente le impostazioni del formato orizzontale.



Sistema di controllo dei colori

Sono a disposizione cinque colori preselezionati per ottenere l'impostazione del colore desiderato. Ciascun'impostazione è stata regolata in fabbrica.

R,G,B: Aumenta il colore Rosso (R), Verde (G) o Blu (B) a seconda del colore selezionato. Il cambio del colore apparirà sullo schermo e la direzione (aumento o diminuzione) verrà indicata dalle barre.



Utensili



POSIZIONE ORIZZONTALE OSM (OSM H. POS.)



POSIZIONE VERTICALE OSM (OSM V. POS.)

Potete scegliere se far apparire la finestra di controllo Osm sullo schermo. Se selezionate l'ubicazione OSM, potrete regolare manualmente la posizione del menù di controllo OSM verso sinistra, destra, sù o giù.

ALL
RESET**RIPRISTINO TOTALE (ALL RESET)**

Selezionate l'utensile ALL RESET per ripristinare tutte le impostazioni di controllo OSM ai valori di fabbrica. Le impostazioni individuali possono essere azzerate evidenziando il controllo da usare e poi premendo il tasto RESET.

**Informazioni**

Indica la risoluzione del display attuale, l'impostazione della frequenza e il tipo di segnale di sincronizzazione del monitor.

NOTA: Il modo Cambia va usato solo se la risoluzione non è riconosciuta dal monitor. L'utente può cambiare alla risoluzione appropriata selezionando informazioni sul Modo e selezionando (tramite l'aumento o la diminuzione) l'opzione corrispondente.

NOTA: Se premete il tasto ◀ o ▶ mentre è evidenziato TYPE, il tipo di sincronizzazione cambierà tra la Sincronizzazione Separata e la Sincronizzazione sul Verde.

OSM LOCK OUT

Il controllo OSM LOCK OUT blocca completamente l'accesso alle funzioni di controllo OSM. Quando cercate di attivare i controlli OSM nel modo LOCK OUT, uno schermo appare indicando che i controlli OSM non sono accessibili.

- Per attivare il modo LOCK OUT, premete contemporaneamente il tasto PROCEED e quello ▼ . La finestra LOCK OUT apparirà sullo schermo.
- Per attivare la funzione LOCK OUT, premete contemporaneamente e mantenete premuti il tasto PROCEED e quello ▲ . La finestra OSM scompare entro pochi secondi e la funzione LOCK out viene attivata.
- Per disattivare il modo LOCK OUT, premete contemporaneamente il tasto PROCEED e quello ▲ .

Specifiche

MultiSync LCD1510 / LCD1510V

Display	1510: formato immagine visibile 38 cm (15 pollici); 1024 x 768 risoluzione originale (conteggio pixel); matrice attiva; transistor a pellicola sottile (TFT); display a cristalli liquidi (LCD); passo dei punti di 0,297 mm; luminanza bianca di 180 cd/m ² tipica; rapporto di contrasto di 100:1 tipico.
	1510V: formato immagine visibile 38 cm (15 pollici); 1024 x 768 risoluzione originale (conteggio pixel); matrice attiva; transistor a pellicola sottile (TFT); display a cristalli liquidi (LCD); passo dei punti di 0,297 mm; luminanza bianca di 200 cd/m ² tipica; rapporto di contrasto di 200:1 tipico.
Segnale di ingresso	Video Analogico 0,7 Vp-p 75 Ω
	Sincronizzazione Livello TTL di sincronizzazione separata Sincronizzazione orizzontale positiva/negativa Sincronizzazione verticale positiva/negativa Sincronizzazione composta (positiva/negativa) (Livello TTL) Sincronizzazione video verde (positiva) 0,7 Vp-p e sincronizzazione negativa 0,3 Vp-p
Colori del display	Ingresso analogico: Numero illimitato di colori (secondo la piastra grafica)
Gamma di sincronizzazione	Orizzontale Da 24,8 kHz a 60,0 kHz (automatica) Verticale Da 56,2 Hz a 85,1 Hz (automatica)
Risoluzioni ammesse	Orizzontale ammesse 720 x 400: testo VGA* 640 x 480 da 60 Hz a 85 Hz* 800 x 600 da 56 Hz a 85 Hz* 832 x 624 a 75 Hz* 1024 x 768 da 60 Hz a 75 Hz**

	Verticale	480 x 640 da 60 Hz a 85 Hz* 600 x 800 da 56 Hz a 85 Hz* 624 x 832 a 75 Hz* 768 x 1024 da 60 Hz a 75 Hz**
Area attiva del display	Orizzontale	Lunghezza orizzontale 304 mm Lunghezza verticale 228 mm
	Verticale	Lunghezza orizzontale 228 mm Lunghezza 304 mm
Alimentazione		CA 100-120 V / 220-240 V 50/60 Hz
Valore nominale	LCD1510	0,7 A @ 100-120 V / 0,4 A @ 220-240V
	LCD1510V	0,5 A @ 100-120 V / 0,3 A @ 220-240V
Dimensioni	Orizzontale	381 mm (L) x 392 mm (H) x 217 mm (P)
	Verticale	312 mm (L) x 427 mm (H) x 217 mm (P)
	Regolazione altezza	55 mm
Peso	LCD1510	7,0 kg
	LCD1510V	6,7 kg
Condizioni ambientali operative:	Temperatura	Da +5°C a +35°C
	Umidità	Dal 30% all'80%
Condizioni ambientali di immagazzinaggio:	Temperatura	Da -10°C a +60°C
	Umidità	Dal 10% all'85%

* Risoluzioni interpolate: quando le risoluzioni sono inferiori rispetto al conteggio di pixel del modulo LCD, il testo può apparire screpolato o le linee possono essere in grassetto. Questo è normale e serve per tutte le tecnologie del pannello piatto, poiché ciascun punto sullo schermo corrisponde ad un pixel. Perciò, per espandere le risoluzioni sull'intero schermo, bisogna eseguire l'interpolazione della risoluzione. Quando le risoluzioni interpolate non sono un valore moltiplicato esatto della risoluzione originale, l'interpolazione matematica necessaria può causare alcune linee di sembrare più spesse delle altre.

** La NEC raccomanda una risoluzione di 75 Hz per ottenere le migliori prestazioni del display.

*** L'area attiva del display dipende della temporizzazione dei segnali.

Le specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.

MultiSync LCD2010

Display	Formato immagine visibile 51,1 cm (20,1 pollici); 1280 x 1024 risoluzione originale (conteggio pixel); matrice attiva; transistor a pellicola sottile (TFT); display a cristalli liquidi (LCD); passo dei punti di 0,31 mm; luminanza bianca di 150 cd/m ² tipica; rapporto di contrasto di 150:1 tipico.	
Segnale di ingresso	Video	Analogico 0,7 Vp-p 75 Ω
	Sincronizzazione	Livello TTL di sincronizzazione separata Sincronizzazione orizzontale positiva/negativa Sincronizzazione verticale positiva/negativa Sincronizzazione composta (positiva/negativa) (Livello TTL) Sincronizzazione video verde (positiva) 0,7 Vp-p e sincronizzazione negativa 0,3 Vp-p
Colori del display	Ingresso analogico:	Numero illimitato di colori (secondo la piastra grafica)
Gamma di sincronizzazione	Orizzontale	Da 24,0 kHz a 80,0 kHz (automatica)
	Verticale	Da 56,2 Hz a 76,0 Hz (automatica)
Risoluzioni	Orizzontale ammesse	720 x 400: testo VGA* 640 x 480 da 60 Hz a 76 Hz 800 x 600 da 56 Hz a 76 Hz* 832 x 624 a 75 Hz* 1024 x 768 da 60 Hz a 76 Hz* 1280 x 960 da 60 Hz a 76 Hz* 1280 x 1024 da 56 Hz a 76 Hz**
	Verticale	480 x 640: da 60 Hz a 76 Hz 600 x 800 da 56 Hz a 76 Hz* 624 x 832 a 75 Hz* 768 x 1024 da 60 Hz a 76 Hz* 960 x 1280 da 60 Hz a 76 Hz* 1024 x 1280 da 60 Hz a 76 Hz**

Area attiva del display	Orizzontale	Lunghezza orizzontale	399 mm
		Lunghezza verticale	319 mm
	Verticale	Lunghezza orizzontale	319 mm
		Lunghezza	399 mm
Alimentazione		CA 100-120 V / 220-240 V 50/60 Hz	
Valore nominale		1,0 A @ 100-120 V / 0,5 A @ 220 240V	
Dimensioni	Orizzontale	498 mm (L) x 501 mm (H) x 262 mm (P)	
	Verticale	418 mm (L) x 541 mm (H) x 262 mm (P)	
	Regolazione altezza	80 mm	
Peso		12,5 kg	
Condizioni ambientali operative:	Temperatura	Da +5°C a +30°C	
	Umidità	Dal 30% all'80%	
Condizioni ambientali di immagazzinaggio:	Temperatura	Da -10°C a +60°C	
	Umidità	Dal 10% all'85%	

* Risoluzioni interpolate: quando le risoluzioni sono inferiori rispetto al conteggio di pixel del modulo LCD, il testo può apparire screpolato o le linee possono essere in grassetto. Questo è normale e serve per tutte le tecnologie del pannello piatto, poiché ciascun punto sullo schermo corrisponde ad un pixel. Perciò, per espandere le risoluzioni sull'intero schermo, bisogna eseguire l'interpolazione della risoluzione. Quando le risoluzioni interpolate non sono un valore moltiplicato esatto della risoluzione originale, l'interpolazione matematica necessaria può causare alcune linee di sembrare più spesse delle altre.



** La NEC raccomanda una risoluzione di 60 Hz per ottenere le migliori prestazioni del display.

*** L'area attiva del display dipende della temporizzazione dei segnali.

Le specifiche tecniche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Localizzazione dei guasti/Aiuto

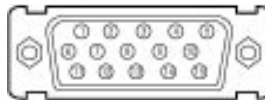
Problema	Punti da controllare
Nessun'immagine	<ul style="list-style-type: none"> - Il cavo deve essere collegato in modo ben saldo alla scheda display o al computer. - La scheda display deve essere completamente inserita nella fessura. - Il tasto di accensione e quello di accensione del computer devono essere nella posizione ON. - Controllate che il modo giusto è stato selezionato nella scheda display o nel sistema usato. (Fate riferimento al manuale della scheda display o del sistema per cambiare il modo grafico.) - Controllate il monitor e la scheda grafica per quanto riguarda la compatibilità e le impostazioni raccomandate. - Controllate il connettore del cavo per scoprire eventuali perni piegati o premuti verso l'interno.
Il tasto di accensione non funziona	Scollegate il cavo di alimentazione del monitor dalla presa murale c.a. per spegnere e azzerare il monitor oppure premete contemporaneamente il tasto RESET e quello di accensione.
Persistenza dell'immagine	<p>La persistenza dell'immagine è quando un'immagine "fantasma" rimane sullo schermo anche dopo lo spegnimento del monitor. A differenza dai monitor CRT, la persistenza dell'immagine dei monitor LCD non è permanente. Per ridurre la persistenza dell'immagine, spegnete il monitor per la durata della visualizzazione dell'immagine. Se un'immagine è rimasta visualizzata sul monitor per un'ora e un'immagine "fantasma" è rimasto sullo schermo, il monitor deve rimanere spento per un'ora per cancellare l'immagine.</p> <p>NOTA: Come con tutti i dispositivi di visualizzazione di personal computer, la NEC raccomanda di usare un salvaschermo ad intervalli regolari quando la stessa immagine rimane impressa sullo schermo.</p>

Problema	Punti da controllare
L'immagine è poco stabile, fuori fuoco o ci sono movimenti anomali nel contesto dell'immagine	<ul style="list-style-type: none"> - Il cavo deve essere collegato in modo ben saldo al computer. - Usate i controlli di regolazione dell'immagine OSM per mettere a fuoco e regolare il display aumentando o diminuendo il controllo Fine. Quando il modo del display cambia, le impostazioni di regolazione dell'immagine OSM vanno regolate. - Controllate il monitor e la scheda display per quanto riguarda la compatibilità e la temporizzazione raccomandata. - Se il vostro testo è alterato, cambiare modalità video per non intralciare e utilizzare un refresh a 60Hz.
Il LED non è illuminato sul monitor (non è visibile il colore verde o ambra)	<ul style="list-style-type: none"> - L'interruttore di accensione deve essere su ON e il cavo di alimentazione deve essere collegato. - Assicuratevi che il computer non sia nel modo di risparmio energia (sfiorare la tastiera o il mouse).
L'immagine del display è verdastra.	Selezionate "TYPE" nel menù di informazione OSM  e premete uno dei tasti di controllo ◀▶.
L'immagine del display ha un formato errato	<ul style="list-style-type: none"> - Usate i controlli di regolazione dell'immagine OSM per aumentare o diminuire il formato orizzontale (H). - Controllate che il modo sia ammesso e che la temporizzazione del segnale è stata selezionata nella scheda display o nel sistema usato. (Consultate il manuale della scheda display o del sistema per cambiare il modo grafico o per rinfrescare il computer.)
La risoluzione selezionata non viene visualizzata correttamente	Selezionate la Risoluzione Display nel menù delle informazioni OSM  e confermate che la risoluzione appropriata sia stata selezionata. Nel caso contrario, selezionate l'opzione corrispondente premendo uno dei tasti di controllo ◀▶.

Appendix

App. A PIN ASSIGNMENTS

MINI D-SUB 15 P



Pin No.	LCD1510, LCD1510V	LCD2010
1	RED	RED
2	GREEN	GREEN
3	BLUE	BLUE
4	NO-CONNECTION	GROUND
5	GROUND	NO-CONNECTION
6	GROUND	GROUND
7	GROUND	GROUND
8	GROUND	GROUND
9	+5V (DDC)	NO-CONNECTION
10	GROUND	GROUND
11	GROUND	GROUND
12	SDA	NO-CONNECTION
13	H.SYNC, H/V.SYNC	H.SYNC, H/V.SYNC
14	V.SYNC	V.SYNC
15	SCL	NO-CONNECTION

App. B Preset Signal Timing LCD1510, LCD1510V

Preset	Resolution	Vertical Frequency (Hz)	Horizontal Frequency (kHz)	Pixel Frequency (MHz)
1	640 x 400	56.42	24.83	21.05
2	640 x 480	59.99	31.47	25.18
3	720 x 350	70.09	31.47	28.32
4	720 x 400	70.09	31.47	28.32
5	800 x 600	56.25	35.16	36.00
6	800 x 600	60.32	37.88	40.00
7	640 x 480	66.67	35.00	30.24
8	640 x 480	72.81	37.86	31.50
9	640 x 480	75.00	37.50	31.50
10	720 x 350	85.04	37.93	35.50
11	720 x 400	85.04	37.93	35.50
12	800 x 600	75.00	46.88	49.50
13	640 x 480	85.01	43.27	36.00
14	1024 x 768	60.00	48.36	65.00
15	800 x 600	72.19	48.08	50.00
16	832 x 624	74.55	49.73	57.28
17	800 x 600	85.06	53.67	56.25
18	1024 x 768	70.07	56.48	75.00
19*	1024 x 768	75.03	60.02	78.75

* Recommended timing

App. B Preset Signal Timing LCD2010

Preset	Resolution	Vertical Frequency (Hz)	Horizontal Frequency (kHz)	Pixel Frequency (MHz)
1	640 x 400	56.43	24.83	21.05
2	640 x 480	59.99	31.47	25.18
3	640 x 350	70.09	31.47	25.18
4	640 x 400	70.09	31.47	25.18
5	800 x 600	56.25	35.16	36.00
6	800 x 600	60.32	37.88	40.00
7	640 x 480	66.61	35.00	30.24
8	640 x 480	72.81	37.86	31.50
9	640 x 480	75.00	37.50	31.50
10	800 x 600	75.00	46.88	49.50
11	1024 x 768	60.00	48.36	65.00
12	800 x 600	72.19	48.08	50.00
13	1024 x 768	60.00	52.45	70.49
14	1280 x 960	60.00	60.00	108.00
15	1024 x 768	70.07	56.48	75.00
16	1024 x 768	75.03	60.02	78.75
17*	1280 x 1024	60.02	63.98	108.00
18	1280 x 1024	59.93	64.60	107.50
19	1280 x 1024	67.19	71.69	117.00
20	1280 x 960	75.00	75.00	126.00
21	1280 x 1024	75.03	79.98	135.00
22	1280 x 1024	76.11	81.13	135.00

* Recommended timing

