

Quick Reference Guide

Stručná referenční příručka

Kurzübersicht

Οδηγό Γρήγορης Αναφοράς

Guía de referencia rápida

Guide abrégé de référence

Guida di riferimento rapida

Beknopte referentiehandleiding

Podręczny przewodnik referencyjny

Краткое справочное руководство

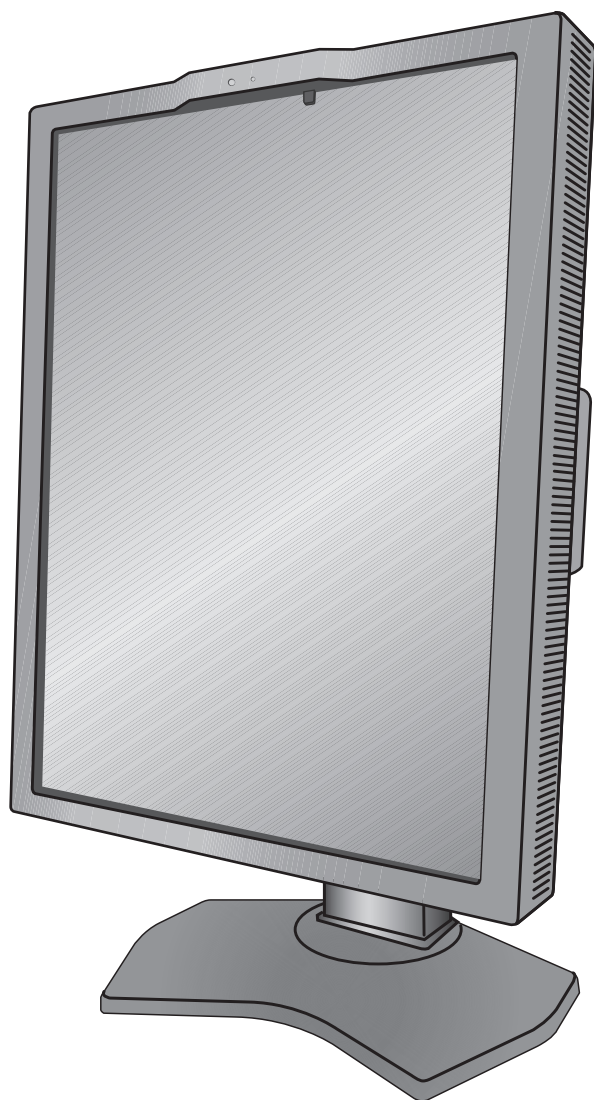
Hızlı Referans Kılavuzu

Snabbguide

クイックリファレンス

快速参考指南


الدليل المرجعي السريع



MD211C2 MD211C3

Registration Information

Declaration

Declaration of the Manufacturer	
Means of Conformity Device Classification: Class I, non-measuring function Applicable Rules: Annex IX, Rules 1.4 (Section 1) and 1.1 (Section 3) Product Name: MD211C2/MD211C3 21.3" Diagnostic Imaging Color LCD Monitor Model Number: MD211C2/MD211C3 UMDNS Code: 16-603	NEC Display Solutions Europe GmbH declares that the product listed is in conformity with the essential requirements and provisions of the Council Directive 93/42/EEC, including the amendments of the Council Directive 2007/47/EC, and conforms to the applicable clauses of the following standards:  <ul style="list-style-type: none">– EN 60601-1– EN 60601-1-2– EN 61000-3-2– EN 61000-3-3 NEC Display Solutions Europe GmbH Landshuter Allee 12-14. 80637 Muenchen, Germany

Canadian Department of Communications Compliance Statement

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

C-UL: Bears the C-UL Mark and is in compliance with Canadian Safety Regulations according to CAN/CSA C22.2 No. 601-1:08.

FCC Information

- Use the attached specified cables with the MD211C2/MD211C3 color monitor so as not to interfere with radio and television reception.
 - Please use the supplied power cord or equivalent to ensure FCC compliance.
 - Please use the supplied shielded DVI-D or DisplayPort video signal cable.
Use of other cables and adapters may cause interference with radio and television reception.
- 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.

Declaration of Conformity

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

U.S. Responsible Party:	NEC Display Solutions of America, Inc.
Address:	500 Park Boulevard, Suite 1100
	Itasca, Illinois 60143
Tel. No.:	(630) 467-3000

Type of Product: Display Monitor

Equipment Classification: Class B Peripheral

Model: MD211C2/MD211C3



We hereby declare that the equipment specified above conforms to the technical standards as specified in the FCC Rules.

Classification

According to the type of protection against electric shock: CLASS I

According to the degree of protection against electric shock: No applied part

According to the degree of protection against ingress of water as detailed in the current edition of IEC529: IPX0

According to the method of sterilization or disinfection recommended by the manufacturer: Not Specified

According to the degree of safety of application in the presence of a FLAMMABLE AN AESTHETIC MIXTURE WITH AIR or a WITH OXYGEN OR NITROUS OXIDE: Not AP or APG category

According to the mode of operation: Continuous operation

Manufacturer's Recycling and Energy Information

NEC DISPLAY SOLUTIONS is strongly committed to environmental protection and sees recycling as one of the company's top priorities in trying to minimize the burden placed on the environment. We are engaged in developing environmentally-friendly products, and always strive to help define and comply with the latest independent standards from agencies such as ISO (International Organisation for Standardization).

Disposing of your old NEC product

The aim of recycling is to gain an environmental benefit by means of re-use, upgrading, reconditioning or reclamation of material. Dedicated recycling sites ensure that environmentally harmful components are properly handled and securely disposed. To ensure the best recycling of our products, **NEC DISPLAY SOLUTIONS offers a variety of recycling procedures** and gives advice on how to handle the product in an environmentally sensitive way, once it has reached the end of its life.

All required information concerning the disposal of the product and country-specific information on recycling facilities can be found on our following websites:

<http://www.nec-display-solutions.com/greencompany/> (in Europe),

<http://www.nec-display.com> (in Japan) or

<http://www.necdisplay.com> (in USA).

Energy Saving

This monitor features an advanced energy saving capability. When a VESA Display Power Management Signalling (DPMS) Standard signal is sent to the monitor, the Energy Saving mode is activated. The monitor enters a single Energy Saving mode.

Mode	Power consumption	LED colour
Normal Operation	Approx. 80 W (MD211C2) Approx. 85 W (MD211C3)	Green
Energy Saving Mode	Less than 2 W	Amber
Off Mode	Less than 1 W	Unlit

WEEE Mark (European Directive 2002/96/EC)



Within the European Union

EU-wide legislation, as implemented in each Member State, requires that waste electrical and electronic products carrying the mark (left) must be disposed of separately from normal household waste. This includes monitors and electrical accessories, such as signal cables or power cords. When you need to dispose of your NEC display products, please follow the guidance of your local authority, or ask the shop where you purchased the product, or if applicable, follow any agreements made between yourself and NEC.



The mark on electrical and electronic products only applies to the current European Union Member States.

Outside the European Union

If you wish to dispose of used electrical and electronic products outside the European Union, please contact your local authority so as to comply with the correct disposal method.

• **Ukrainian RoHS Information relevant for Ukrainian market**

English	<p>Declaration of Conformity with the requirements of Technical Regulation on the Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (adopted by Order №1057 of Cabinet of Ministers of Ukraine)</p> <p>The Product is in conformity with the requirements of Technical Regulation on the Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment (TR on RoHS).</p> <p>The content of hazardous substance with the exemption of the applications listed in the Annex №2 of TR on RoHS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lead (Pb) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm; 2. Cadmium (Cd) – not over 0,01wt % or 100wt ppm; 3. Mercury (Hg) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm; 4. Hexavalent chromium (Cr⁶⁺) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm; 5. Polybrominated biphenyls (PBBs) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm; 6. Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) – not over 0,1wt % or 1000wt ppm. <p>NEC Display Solutions, Ltd.</p>
Ukrainian	<p>Декларація про Відповідність Вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (затвердженого Постановою №1057 Кабінету Міністрів України)</p> <p>Виріб відповідає вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (ТР ОБНР).</p> <p>Вміст небезпечних речовин у випадках, не обумовлених в Додатку №2 ТР ОБНР, :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. свинець(Pb) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон; 2. кадмій (Cd)– не перевищує 0,01 % ваги речовини або в концентрації до 100 частин на мільйон; 3. ртуть(Hg) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон; 4. шестивалентний хром (Cr⁶⁺) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон; 5. полібромбіфеноли (PBB) – не перевищує 0,1% ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон; 6. полібромдифенілові ефіри (PBDE) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон. <p>NEC Display Solutions, Ltd.</p>
Russian	<p>Декларация о Соответствии Требованиям Технического Регламента об Ограничении Использования некоторых Вредных Веществ в электрическом и электронном оборудовании (утверждённого Постановлением №1057 Кабинета Министров Украины)</p> <p>Изделие соответствует требованиям Технического Регламента об Ограничении Использования некоторых Вредных Веществ в электрическом и электронном оборудовании (ТР ОИВВ).</p> <p>Содержание вредных веществ в случаях, не предусмотренных Дополнением №2 ТР ОИВВ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. свинец (Pb) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей; 2. кадмий (Cd) – не превышает 0,01 % веса вещества или в концентрации до 100 миллионных частей; 3. ртуть (Hg) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей; 4. шестивалентный хром (Cr⁶⁺)– не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей; 5. полибромбифенолы (PBB) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей; 6. полибромдифеноловые эфиры (PBDE) – не превышает 0,1 % веса вещества или в концентрации до 1000 миллионных частей. <p>NEC Display Solutions, Ltd.</p>

Index

Warning, Caution.....English-2

Intended UseEnglish-3

Recommended useEnglish-4

ContentsEnglish-6







Quick Start.....English-7

ControlsEnglish-10

Specifications - MD211C2English-12

Specifications - MD211C3English-13

Symbol Information

	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.
	Protective earth terminal marked.
	Main switch ON.
	Main switch OFF.
	AC Input.

UL MARK CERTIFICATION, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08

CLASSIFIED
UL
US
46AW
E350980

MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO.60950-1-07
45VU
E332883

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation. NEC is a registered trademark of NEC Corporation.
ErgoDesign is a registered trademark of NEC Display Solutions, Ltd. in Austria, Benelux, Denmark, France,
Germany, Italy, Norway, Spain, Sweden, U.K.
All other brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective owners.
DisplayPort and DisplayPort Compliance Logo are trademarks owned by the Video Electronics Standards
Association.





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.



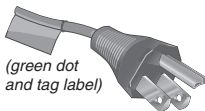
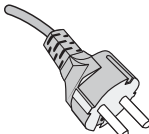
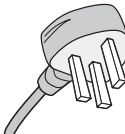
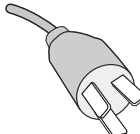

CAUTION



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.

Power Cord Important Information

CAUTION: Please use the power cord provided with this monitor in accordance with the table below. If a power cord is not supplied with this equipment, please contact your supplier. For all other cases, please 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. When you use this Monitor in North America, you should use a North America Hospital Grade power cord.

Plug Type	North America	European Continental	U.K.	Chinese	Japanese
Plug Shape	 (green dot and tag label)				
Country	U.S.A./Canada	EU (except U.K.)	U.K.	China	Japan
Voltage	120	230	230	220	100

NOTE: This product can only be serviced in the country where it was purchased.

Intended Use

The MD211C2/MD211C3 Color displays are intended to be used for displaying and viewing of digital images for diagnosis by trained physicians.

To guarantee the display performance as specified, it must only be used in conjunction with NEC approved display controllers. MD211C2/MD211C3 cannot be used for a life-support system.

This device must not be used in digital mammography.

This device is designed for exclusive interconnection with IEC 60601-1-1 certified equipment.

Contraindications: None known.

Safety Precaution

The unit is designed for exclusive interconnection with IEC 60950 certified equipment outside of patient environment and IEC 60601-1 certified equipment inside the patient environment.

- Equipment connected to digital interfaces must comply with the respective IEC standards (e.g. IEC 60950 for data processing equipment and IEC 60601-1 for medical equipment).
- This device complies with IEC 60601-1-2. To minimize the interference from other equipment, a minimum 0.5 m distance shall be kept from other potential electromagnetic sources, such as a cell phone.
- To reduce the risk of electric shock, make sure the power cord is unplugged from the wall socket. To fully disengage the power to the unit, please disconnect the power cord from the ac outlet. Do not remove the front or back cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel. The AC outlet shall be readily available and accessible.

This device uses temperature-controlled fans for internal cooling. The use of this device in surgery rooms is not recommended if cleaning of the air intakes from dust and textile lint in regular time intervals cannot be performed by the user (maximum interval: six months).

This device is equipped with an integrated front sensor and ambient light sensor complying with the IEC 62563-1 standard requirements for measurement devices with a calibration traceable to a primary standards laboratory. Therefore, these sensors can be re-calibrated using external luminance and illuminance meters as a reference, which were calibrated following country specific legal obligations for metrological control. When re-calibrated in a regular manner, the integrated front sensor and ambient light sensor may then be used for remote quality assurance following the IEC 62563-1 standard. NEC Display Solutions recommends to check the integrated front sensor and ambient light sensor intervals of two (2) years.

North America Customers

Grounding reliability can only be achieved when the equipment is connected to an equivalent receptacle marked "Hospital Only" or "Hospital Grade". That signal input port need to be connected properly and that any unused signal input port shall not be accessible for the patient to contact in the patient area after the LCD is integrated into a medical system.

Federal law restricts this device to sale by or on the order of a licensed healthcare practitioner.

European Customers

Unpacking, installation and calibration of this monitor must only be done by authorized and trained personnel. Any installation done by a non-authorized person is done under his own risk and we accept no responsibility in any device malfunctioning.

Medical Imaging

MD211C2 is designed for 1200 x 1600 (portrait mode) or 1600 x 1200 (landscape mode) medical imaging.

MD211C3 is designed for 1536 x 2048 (portrait mode) or 2048 x 1536 (landscape mode) medical imaging.

Recommended use

Safety Precautions and Maintenance



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



WARNING: Do not modify this equipment without authorization of the manufacturer.

WARNING: To disconnect this product from the mains supply disconnect the mains plug from the socket outlet.

WARNING: To avoid risk of electric shock, this equipment must only be connected to a supply mains with protective earth.

WARNING: No modification of this equipment is allowed.

WARNING: For EMC details information, please contact NEC local authority.

- **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.
- 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.
- The power supply cord you use must have been approved by and comply with the safety standards of your country. (Type H05VV-F 3G 1mm² should be used in Europe).
- In UK, use a BS-approved power cord with molded plug having a black (5A) fuse installed for use with this monitor.
- Do not place any objects onto the monitor and do not use the monitor outdoors.
- Do not bend power cord.
- Do not use monitor in high temperatured, humid, dusty, or oily areas.
- Temperature controlled fans are implemented in this monitor. For reliable performance and long useful life of this product, it is mandatory to not cover any vents on the monitor.
- Vibration can damage the backlight. Do not install where the monitor will be exposed to continual vibration.
- If monitor or glass is broken, do not come in contact with the liquid crystal and handle with care.
- To prevent damage to the LCD monitor caused by tipping over due to earthquakes or other shocks, make sure to install the monitor in a stable location and take measures to prevent falling.
- Please do not touch patient and this medical device at the same time.

Immediately turn off the power, unplug your monitor from the wall outlet and move to a safe location then refer servicing to qualified service personnel under the following conditions. If the monitor is used in this condition, the monitor may cause fall, fire and electric shock:

- If the monitor stand has been cracked or peeled.
- If the monitor has been wobbled.
- If the monitor has an unusual odor.
- When the power supply cord or plug is damaged.
- If liquid has been spilled, or objects have fallen into the monitor.
- If the monitor has been exposed to rain or water.
- If the monitor has been dropped or the cabinet damaged.
- If the monitor does not operate normally by following operating instructions.
 - Allow adequate ventilation around the monitor so that heat can properly dissipate. Do not block ventilated openings or place the monitor near a radiator or other heat sources. Do not put anything on top of monitor.
 - The power cable connector is the primary means of detaching the system from the power supply. The monitor should be installed close to a power outlet which is easily accessible.
 - Handle with care when transporting. Save packaging for transporting.
 - Do not touch LCD panel surface while transporting, mounting and setting. Applying pressure on the LCD panel can cause permanent damage.
 - Carry the monitor holding the built-in handle and bottom frames of the monitor.
 - Do not carry holding only the stand.
 - This monitor has the integrated front sensor. Do not touch the integrated front sensor while carrying the monitor. Do not apply any stress to the integrated front sensor.
 - This device uses temperature-controlled fans for internal cooling. The use of this device in surgery rooms is not recommended if cleaning of the air intakes from dust and textile lint in regular time intervals cannot be performed by the user (interval: max. six months).



CAUTION

Image Persistence: When a residual or “ghost” image of a previous image remains visible on the screen, this is called image persistence. Unlike CRT monitors, LCD monitors’ image persistence is not permanent, but constant images being displayed for a long period of time should be avoided.

To alleviate image persistence, turn off the monitor for as long as the previous image was displayed. For example, if an image was on the monitor for one hour and a residual image remains, the monitor should be turned off for one hour to erase the image.

NOTE: As with all personal display devices, NEC DISPLAY SOLUTIONS recommends using a moving screen saver at regular intervals whenever the screen is idle or turning off the monitor when not in use.

Maintenance:

a) Before first use of this monitor for diagnostic imaging, an initial calibration to DICOM Part 14 is highly recommended. To ensure constant visual quality over the life of this monitor, the recommended time interval to re-calibrate this model is 12 months.

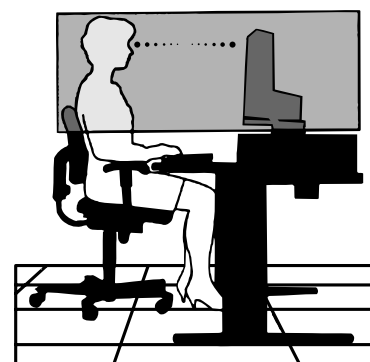
b) This model is equipped with an integrated front sensor and ambient light sensor complying with the IEC 62563-1 standard requirements for measurement devices with a calibration traceable to a primary standards laboratory. Therefore, these sensors can be re-calibrated using external luminance and illuminance meters as a reference, which were calibrated following country specific legal obligations for metrological control. When re-calibrated in a regular manner, the integrated front sensor and ambient light sensor may then be used for remote quality assurance following the IEC 62563-1 standard. NEC Display Solutions recommends to re-calibrate the integrated front sensor and ambient light sensor latest after 2 years, whichever comes first.



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



- For optimum performance, allow 30 minutes for the monitor to warm up.
- 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 (15.75 inches) and no further away than 70 cm (27.56 inches) from your eyes. The optimal distance is 50 cm (19.69 inches).
- Rest your eyes periodically by focusing on an object at least 20 feet away. Blink often.
- Position the monitor at a 90° angle to windows and other light sources to minimize glare and reflections. Adjust the monitor tilt so that ceiling lights do not reflect on your screen.
- Avoid displaying fixed patterns on the monitor for long periods of time to avoid image persistence (after-image effects).
- Get regular eye checkups.



NOTE: This model is set up in the factory so that the NEC logo is briefly displayed after the monitor is powered on. This feature can be turned on or off in the Advanced OSD. In case you find such bright Brand Logo annoying in your reading room environment, you may easily switch this off. By keeping the “EXIT” button pressed while this logo is displayed, the BOOT LOGO menu will appear. It is possible to change the BOOT LOGO setting to OFF.

Cleaning the LCD Panel

- When the LCD is dusty, please gently wipe with a soft cloth.
- Please do not rub the LCD panel with hard or coarse material.
- Please do not apply pressure to the LCD surface.
- Please do not use OA cleaner as it will cause deterioration or discoloration on the LCD surface.

Cleaning the Cabinet

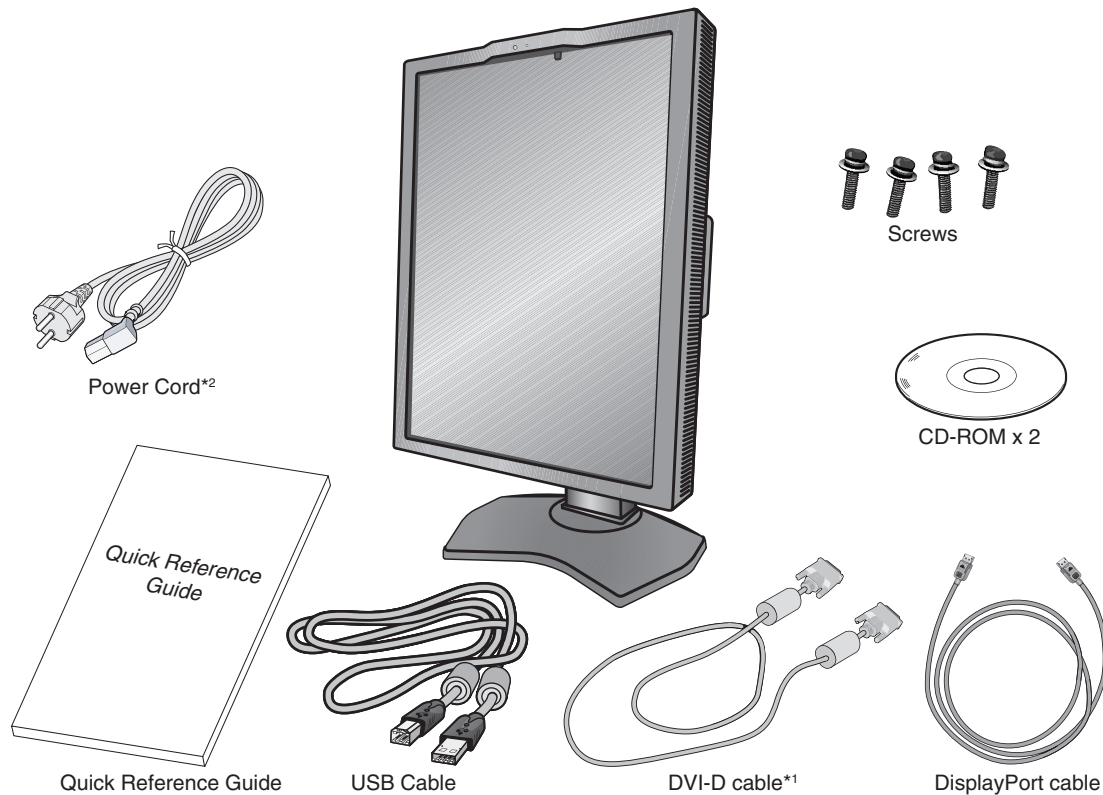
- Unplug the power supply
- Gently wipe the cabinet with a soft cloth
- To clean the cabinet, dampen the cloth with a neutral detergent and water, wipe the cabinet and follow with a dry cloth.

NOTE: Many plastics are used on the surface of the cabinet. DO NOT clean with benzene, thinner, alkaline detergent, alcoholic system detergent, glass cleaner, wax, polish cleaner, soap powder, or insecticide. Do not touch rubber or vinyl to the cabinet for a long time. These types of fluids and fabrics can cause the paint to deteriorate, crack or peel.

Contents

Your new NEC monitor box* should contain the following:

- MD211C2/MD211C3 monitor with tilt/swivel/pivot/height adjust stand
- Power Cord
- DVI-D cable*¹
- DisplayPort cable
- USB Cable
- Quick Reference Guide
- CD-ROM x 2
- Screw (x 4) (to mount the monitor to a flexible arm (page 11, CD-ROM Version))



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

*¹ Dual link DVI-D cable for MD211C3 only.

*² Type and number of power cords included will depend on where the LCD monitor is to be shipped. When more than one power cord is included, please 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.

Quick Start

To connect the LCD monitor to your system, follow these instructions:

NOTE: Make sure to read “Recommended Use” (page 4) before installation.
In order to display the maximum resolution, a display controller that can output a resolution of 1200 x 1600 (in portrait mode) or 1600 x 1200 (in landscape mode) for MD211C2 and 1536 x 2048 (in portrait mode) or 2048 x 1536 (in landscape mode) for MD211C3 is needed.

1. Turn off your computer.
2. **For a PC with DVI digital output:** Connect the DVI-D cable to the connector of the display controller in your system (**Figure A.1**). Tighten all screws.
For a PC with DisplayPort output: Connect the DisplayPort cable to the connector of the display controller in your system (**Figure A.2**).

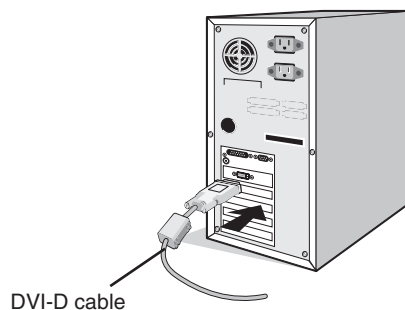


Figure A.1

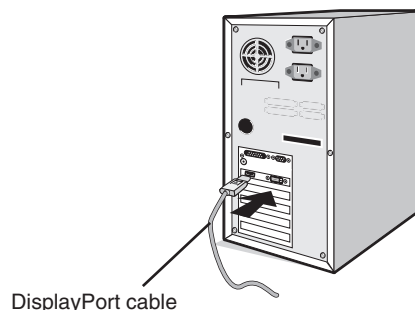


Figure A.2

NOTE: 1. Please use a DisplayPort cable with a DisplayPort logo.
2. When removing the DisplayPort cable, hold down the top button to release the lock.

3. Height adjustment is locked by a lock button. Place hand on top of the monitor stand to push down the screen to the lowest position. Slide the lock button to unlock (**Figure B.1**).

NOTE: Handle with care when unlocking the stand.

Place hands on each side of the monitor to tilt the LCD panel to a 30-degree tilt angle and lift up to the highest position. Slide the cable cover up (**Figure B.2**).

NOTE: The cable cover is not removable.

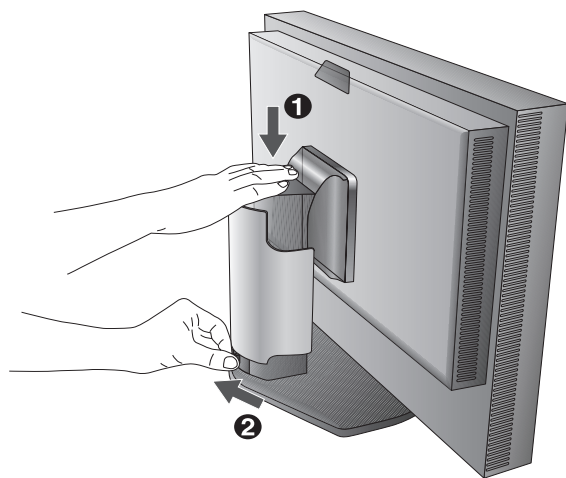


Figure B.1

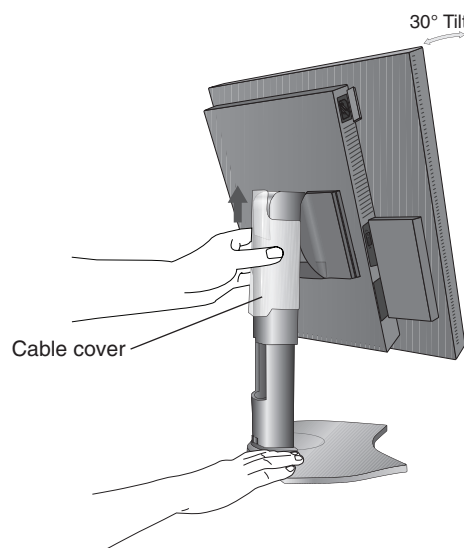


Figure B.2

4. Connect all cables to the appropriate connectors (**Figure C.1**). When using the USB cable, connect the B type connector to the USB upstream port on the right back side of the monitor and the A type connector to the downstream port on the computer (**Figure C.1a**). If using the cord from a USB device, plug into one of the downstream ports of the monitor.

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

NOTE: Up to 5 sub monitors can be daisy-chained.

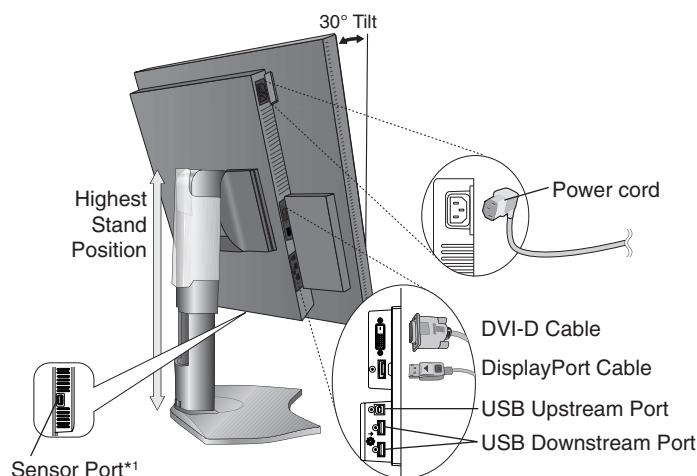


Figure C.1

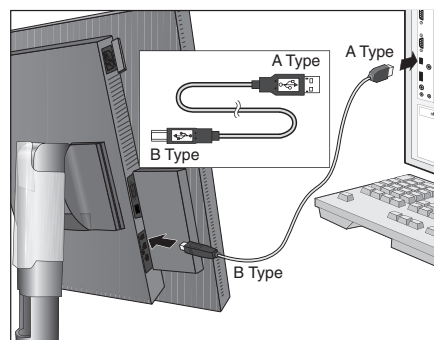


Figure C.1a

5. To keep the cables neatly organized, place them into the cable management system that is built into the stand. Place the cables in the hooks firmly and evenly (**Figure C.2** and **Figure C.3**).
6. Please check that you can still rotate, raise and lower the monitor screen when you have installed the cables.

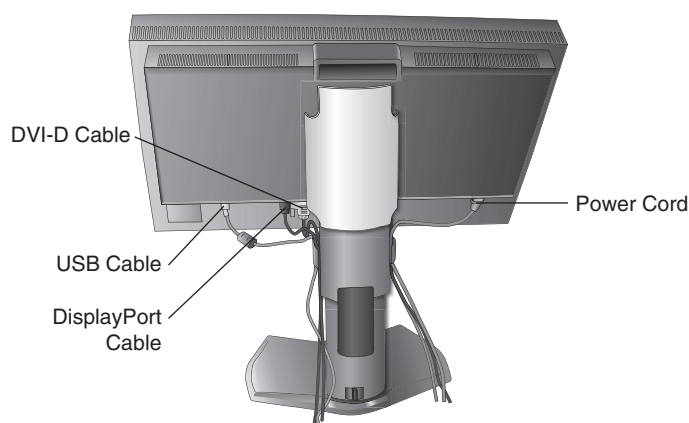


Figure C.2

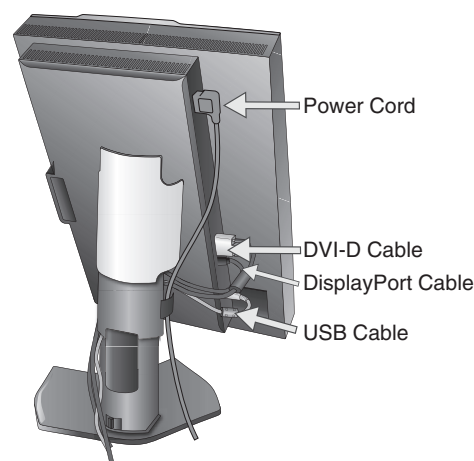


Figure C.3

*1 Connect the optional USB color sensor to this port for self calibration. (See page 28, CD-ROM Version)
Please only use an USB color sensor according to our specifications.

7. Slide down the cable cover (**Figure D.1**).
8. Connect one end of the power cord to the AC inlet on the back of the monitor and the other end to the power outlet.

NOTE: Please refer to the **Caution** section of this manual for proper selection of an AC power cord.

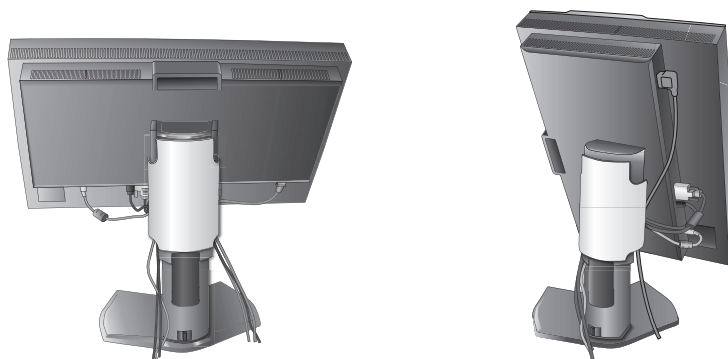


Figure D.1

9. Turn on the monitor with power switch on the top (Portrait) or left side (Landscape) of the monitor (**Figure E.1**). Turn on the computer.

NOTE: If you have any problems, please refer to the **Troubleshooting** section of this User's Manual (CD-ROM Version).

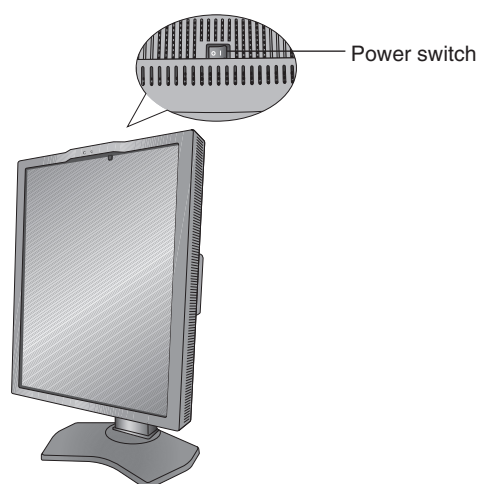


Figure E.1

Controls

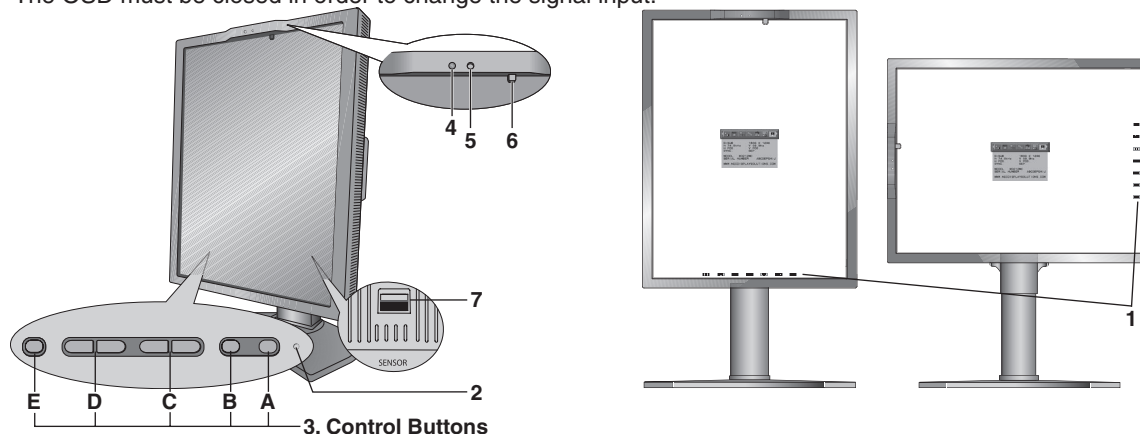
OSD (On-Screen Display) control buttons on the front of the monitor function as follows:











To access the OSD menu, press the EXIT button. To change the signal input, press the SELECT button.

All buttons are located at the back of the monitor.

The Key Guide appears pressing any button when not in the OSD control menu.

NOTE: The OSD must be closed in order to change the signal input.



1 KEY GUIDE	<p>The Key Guide appears on the screen when the OSD control menu is accessed. The Key Guide will rotate when the OSD control menu is rotated. Perform along the notification of each key.</p> <p>NOTE: The KEY GUIDE appears as follows:</p> <ul style="list-style-type: none">KEY GUIDE when OSD menu is displayed. KEY GUIDE when PICTURE MODE 2 is disabled. KEY GUIDE when PICTURE MODE 2 is enabled.  <p>Each KEY GUIDE works as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exits any OSD sub menu. Exits the OSD Control menu. - Shows OSD menu. - Shows PICTURE MODE. - Selects the item. - Changes the input source. - Resets the OSD back to factory settings. - Shows the quick screen QA test pattern.
2 LED	Indicates that power is on.
3 Control Buttons	<p>A. RESET button NOTE: When not in the OSD control menu, press the RESET button for at least 3 seconds to display the quick screen QA test pattern (grayscale) drawing and check the display performance.</p> <p>B. SELECT button</p> <p>C. UP/DOWN button</p> <p>D. LEFT/RIGHT button</p> <p>E. EXIT button</p>
4 AMBIENT LIGHT SENSOR	Detects the level of ambient light, allowing the monitor to make adjustments to various settings. Do not cover this sensor (See page 19, CD-ROM Version).
5 HUMAN SENSOR	Detects human presence in front of the monitor by infrared radiation from human body. Do not cover this sensor (See page 20, CD-ROM Version).
6 FRONT SENSOR	Detects screen luminance and color changes over time. Used for luminance and color stabilization, standalone (Self Calibration, Gamma Adjust, DICOM Measurement) and network (Gamma Adjust, DICOM Measurement) controlled calibrations and conformance tests.
7 SENSOR PORT	For optional USB color sensor used for self calibration and copy calibration.

SETTING OSD LANGUAGE

- Set the OSD language before using OSD functions.
- Use the control keys (LEFT/RIGHT or UP/DOWN or EXIT) to access the “LANGUAGE SELECTION” menu.
- Press the LEFT/RIGHT or UP/DOWN buttons to select the desired OSD language.
- To exit from this OSD menu, press the EXIT button.

NOTE: Setting the OSD language is only necessary upon initial setup. The OSD language will stay the same until changed by the user.

For OSD menu or Advanced OSD menu, see CD-ROM Version.

Specifications - MD211C2

Monitor Specifications		MD211C2 Monitor	Notes
LCD Module	Diagonal: Viewable Image Size: Native Resolution (Pixel Count):	54.0 cm/21.3 inches 54.0 cm/21.3 inches 1200 x 1600 (Portrait) 1600 x 1200 (Landscape)	Active matrix; thin film transistor (TFT) liquid crystal display (LCD); UA-SFT (IPS) 0.270 mm dot pitch; 900 cd/m ² max luminance; 400 cd/cm ² calibrated luminance; 1400:1 contrast ratio (typical).
Input Signal			
	DisplayPort: DisplayPort Connector:	Digital RGB	DisplayPort Complies with Standard V1.1a, applicable to HDCP
	DVI: DVI-D 24pin:	Digital RGB	DVI, applicable to HDCP
Display Colours		1,073,741,824	Depends on display controller used.
Synchronization Range		Horizontal: 31.5 kHz to 74.5 kHz, 99.4 kHz Vertical: 50 Hz to 85 Hz	Automatically Automatically
Clock Frequency		162 MHz (Max)	
Viewing Angle		Left/Right: ±88° (CR > 10) Up/Down: ±88° (CR > 10)	
Image Formation Time		40 ms (Typ.)	20 ms (Gray to gray Typ)
Resolutions Supported (Some systems may not support all modes listed).		640 x 480*1 at 60 Hz to 85 Hz 720 x 400*1 at 70 Hz to 85 Hz 800 x 600*1 at 56 Hz to 85 Hz 832 x 624*1 at 75 Hz 1024 x 768*1 at 60 Hz to 85 Hz 1152 x 864*1 at 70 Hz to 85 Hz 1152 x 870*1 at 75 Hz 1280 x 960*1 at 60 Hz 1280 x 1024*1 at 60 Hz to 85 Hz 1600 x 1200 at 60 Hz..... 1200 x 1600 at 60 Hz.....	NEC DISPLAY SOLUTIONS recommended resolution for optimal display performance. NEC DISPLAY SOLUTIONS recommended resolution for optimal display performance.
Active Display Area		Landscape: Horiz.: 432.0 mm/17.0 inches Vert.: 324.0 mm/12.8 inches Portrait: Horiz.: 324.0 mm/12.8 inches Vert.: 432.0 mm/17.0 inches	
USB Hub		I/F: USB Specification Revision 2.0 Port: Upstream 1 Downstream 2 Load Current: Maximum 0.5A per port	
Power Supply		AC 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Current Rating		1.1 - 0.40 A	For Mexico 2.0A
Dimensions		Landscape: 473.0 mm (W) x 393.6 - 543.6 mm (H) x 235.5 mm (D) 18.6 inches (W) x 15.5 - 21.4 inches (H) x 9.3 inches (D) Portrait: 373.4 mm (W) x 490.6 - 593.4 mm (H) x 235.5 mm (D) 14.7 inches (W) x 19.3 - 23.4 inches (H) x 9.3 inches (D) Height Adjustment: 150.0 mm/5.9 inches (Landscape orientation) 102.8 mm/4.0 inches (Portrait orientation)	
Weight		11.8 kg (26.0 lbs)/Without stand: 7.8 kg (17.2 lbs)	
Sensor Accuracy and Repeatability			
Front Sensor		Accuracy: +/-10% (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0.5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²) Repeatability: +/-2%	(Standard Deviation)
Ambient Sensor		Accuracy: +/-10%	(Light source: LED Lamp, Distance: 58 cm, Angle: 25 +/-5 degrees from the vertical axis of the ambient sensor).
		Repeatability: +/-5%	(Same as Accuracy conditions).
Environmental Considerations		Operating Temperature: 5°C to 35°C/41°F to 95°F Humidity: 20% to 80% Altitude: -1,246 to 9,842 Feet/-380 to 3,000 m Atmospheric pressure: 700hPa to 1060hPa Transport/Storage Temperature: -10°C to 60°C/14°F to 140°F Humidity: 10% to 85% Altitude: -1,246 to 39,370 Feet/-380 to 12,000 m Atmospheric pressure: 200hPa to 1060hPa	

At 25 degrees, Target Brightness 400cd/m²

*1 Interpolated Resolutions: When resolutions are shown that are lower than the pixel count of the LCD module, text may appear different. This is normal and necessary for all current flat panel technologies when displaying non-native resolutions full screen. In 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.

NOTE: Technical specifications are subject to change without notice.

Specifications - MD211C3

Monitor Specifications		MD211C3 Monitor	Notes
LCD Module	Diagonal: Viewable Image Size: Native Resolution (Pixel Count):	54.0 cm/21.3 inches 54.0 cm/21.3 inches 1536 x 2048 (Portrait) 2048 x 1536 (Landscape)	Active matrix; thin film transistor (TFT) liquid crystal display (LCD); UA-SFT (IPS) 0.212 mm dot pitch; 800 cd/m ² max luminance; 400 cd/cm ² calibrated luminance; 1400:1 contrast ratio (typical).
Input Signal			
	DisplayPort: DisplayPort Connector:	Digital RGB	DisplayPort Complies with Standard V1.1a, applicable to HDCP
	DVI: DVI-D 24pin:	Digital RGB	DVI, applicable to HDCP
Display Colours		1,073,741,824	Depends on display controller used.
Synchronization Range		Horizontal: 31.5 kHz to 94.8 kHz, 126.3 kHz Vertical: 30 Hz, 50 Hz to 85 Hz	Automatically Automatically
Clock Frequency		214.3 MHz (Max)	
Viewing Angle		Left/Right: ±88° (CR > 10) Up/Down: ±88° (CR > 10)	
Image Formation Time		40 ms (Typ.)	20 ms (Gray to gray Typ)
Resolutions Supported (Some systems may not support all modes listed).		640 x 480*1 at 60 Hz to 85 Hz 720 x 400*1 at 70 Hz to 85 Hz 800 x 600*1 at 56 Hz to 85 Hz 832 x 624*1 at 75 Hz 1024 x 768*1 at 60 Hz to 85 Hz 1152 x 864*1 at 70 Hz to 85 Hz 1152 x 870*1 at 75 Hz 1280 x 960*1 at 60 Hz 1280 x 1024*1 at 60 Hz to 85 Hz 1600 x 1200*1 at 60 Hz to 85 Hz 1920 x 1200*1 at 60 Hz to 85 Hz 2048 x 1536 at 30 Hz to 60 Hz 2048 x 1536 at 60 Hz..... 1536 x 2048 at 60 Hz.....	NEC DISPLAY SOLUTIONS recommended resolution for optimal display performance. NEC DISPLAY SOLUTIONS recommended resolution for optimal display performance.
Active Display Area		Landscape: Horiz.: 433.2 mm/17.1 inches Vert.: 324.9 mm/12.8 inches Portrait: Horiz.: 324.9 mm/12.8 inches Vert.: 433.2 mm/17.1 inches	
USB Hub		I/F: USB Specification Revision 2.0 Port: Upstream 1 Downstream 2 Load Current: Maximum 0.5A per port	
Power Supply		AC 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Current Rating		1.1 - 0.40 A	For Mexico 2.0A
Dimensions		Landscape: 473.0 mm (W) x 393.6 - 543.6 mm (H) x 235.5 mm (D) 18.6 inches (W) x 15.5 - 21.4 inches (H) x 9.3 inches (D) Portrait: 373.4 mm (W) x 490.6 - 593.4 mm (H) x 235.5 mm (D) 14.7 inches (W) x 19.3 - 23.4 inches (H) x 9.3 inches (D) Height Adjustment: 150.0 mm/5.9 inches (Landscape orientation) 102.8 mm/4.0 inches (Portrait orientation)	
Weight		11.8 kg (26.0 lbs)/Without stand: 7.8 kg (17.2 lbs)	
Sensor Accuracy and Repeatability			
Front Sensor		Accuracy: +/-10% (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0.5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²) Repeatability: +/-2%	(Standard Deviation)
Ambient Sensor		Accuracy: +/-10%	(Light source: LED Lamp, Distance: 58 cm, Angle: 25 +/-5 degrees from the vertical axis of the ambient sensor).
		Repeatability: +/-5%	(Same as Accuracy conditions).
Environmental Considerations			
Operating Temperature:		5°C to 35°C/41°F to 95°F	
Humidity:		20% to 80%	
Altitude:		-1,246 to 9,842 Feet/-380 to 3,000 m	
Atmospheric pressure:		700hPa to 1060hPa	
Transport/Storage Temperature:		-10°C to 60°C/14°F to 140°F	
Humidity:		10% to 85%	
Altitude:		-1,246 to 39,370 Feet/-380 to 12,000 m	
Atmospheric pressure:		200hPa to 1060hPa	

At 25 degrees, Target Brightness 400cd/m²

*1 Interpolated Resolutions: When resolutions are shown that are lower than the pixel count of the LCD module, text may appear different. This is normal and necessary for all current flat panel technologies when displaying non-native resolutions full screen. In 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.







NOTE: Technical specifications are subject to change without notice.



Rejstřík

Varování, Upozornění	Česky-2
Účely použití	Česky-3
Provozní pokyny	Česky-4
Obsah	Česky-6
Rychlý start	Česky-7
Ovládání	Česky-10
Technické údaje - MD211C2	Česky-12
Technické údaje - MD211C3	Česky-13

Údaje o symbolech

	Tento symbol upozorňuje uživatele na neizolované napětí v rámci jednotky, jehož intenzita může být dostatečně vysoká, aby způsobila úraz elektrickým proudem. Jakýkoli kontakt s libovolným dílem uvnitř jednotky je proto nebezpečný.
	Tento symbol upozorňuje uživatele na důležitou literaturu týkající provozu a údržby jednotky dodanou společně s tímto zařízením. Chcete-li předejít problémům, doporučujeme pečlivé pročtení příslušných materiálů.
	Vyznačena bezpečnostní pozemní stanice.
	Hlavní vypínač je zapnutý.
	Hlavní vypínač je vypnutý.
	Konektor napájení.

CERTIFIKACE ZNAČKOU UL, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 Č. 60601-1:08



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
45VU
E332883

Windows je registrovaná ochranná známka společnosti Microsoft Corporation. NEC je registrovaná ochranná známka společnosti NEC Corporation.
Ergo Design je registrovaná ochranná známka společnosti NEC Display Solutions, Ltd. v Rakousku, Beneluxu, Dánsku, Francii, Německu, Itálii, Norsku, Španělsku, Švédsku a Velké Británii.
Všechny ostatní značky a názvy produktů jsou obchodní známky nebo registrované obchodní známky příslušných vlastníků.
DisplayPort a logo DisplayPort Compliance jsou ochranné známky společnosti Video Electronics Standards Association.





VAROVÁNÍ



CHRAŇTE ZAŘÍZENÍ PŘED DEŠTĚM A VLHKEM. ZABRÁNÍTE TAK NEBEZPEČÍ POŽÁRU NEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM. POLARIZOVANOU ZÁSTRČKU JEDNOTKY NEPOUŽÍVEJTE VE SPOJENÍ SE ZÁSUVKOU PRODLUŽOVACÍ ŠNŮRY NEBO JINÝMI ZÁSUVKAMI, POKUD KOLÍKY NELZE ZCELA ZASUNOUT.

UVNITŘ ZAŘÍZENÍ SE NACHÁZÍ VYSOKONAPĚŤOVÉ KOMPONENTY, PROTO SKŘÍŇ NEOTEVÍREJTE. SERVIS SVĚŘTE KVALIFIKOVANÉ OSOBĚ.



UPOZORNĚNÍ




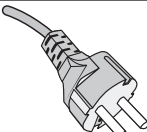
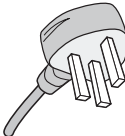
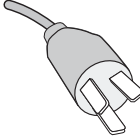

PRO SNÍŽENÍ RIZIKA ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM ZKONTROLUJTE, ZDA JE NAPÁJECÍ ŠNŮRA ODPOJENA ZE ZÁSUVKY. PRO ÚPLNÉ ODPOJENÍ ZDROJE NAPÁJENÍ OD JEDNOTKY ODPOJTE NAPÁJECÍ ŠNŮRU Z ELEKTRICKÉ ZÁSUVKY (NEOSTRAŇUJTE KRYT). UVNITŘ SE NENACHÁZEJÍ DÍLY, DO KTERÝCH UŽIVATEL MŮŽE ZASAHOVAT. SERVIS SVĚŘTE KVALIFIKOVANÉ OSOBĚ.

Důležité informace o napájecí šňůře

UPOZORNĚNÍ: Používejte s tímto monitorem pouze dodanou napájecí šňůru, která je v souladu s níže uvedenou tabulkou.

Pokud napájecí šňůra nebyla dodána se zařízením, obraťte se na prodejce. Ve všech ostatních případech používejte napájecí šňůru, která se shoduje se střídavým napětím zásuvky a která vyhovuje bezpečnostním předpisům dané země.

Používáte-li tento monitor v Severní Americe, měli byste použít severoamerickou napájecí šňůru pro nemocniční účely.

Typ zásuvky	Severní Amerika	Kontinentální Evropa	VB	Čínská	Japonská
Tvar zástrčky	 (zelená tečka a označení štítkem)				
Země	USA/Kanada	Země EU (kromě VB)	VB	Čína	Japonsko
Napětí	120	230	230	220	100

POZNÁMKA: Tento produkt lze opravit pouze v zemi, kde byl zakoupen.

Účely použití

Barevné displeje MD211C2/MD211C3 jsou určeny k zobrazování a prohlížení digitálních obrazových dat zkušenými lékaři za účelem provádění diagnostiky.

Udávaný výkon displeje je zaručen pouze při použití s řadiči displeje vyhovujícími standardu NEC.

Displej MD211C2/MD211C3 nelze použít pro systém podpory životních funkcí.

Toto zařízení se nesmí používat při digitální mamografii.

Toto zařízení je určeno výhradně pro propojení s příslušenstvím certifikovaným podle normy IEC 60601-1-1.

Kontraindikace: Žádné známé.

Bezpečnostní opatření

Tato jednotka je určena výhradně k propojení s příslušenstvím certifikovaným podle normy IEC 60950 mimo patientské prostředí a s příslušenstvím certifikovaným podle normy IEC 60601-1 v patientském prostředí.

- Zařízení připojené k digitálnímu rozhraní musí splňovat příslušné standardy IEC (např. normy IEC 60950 pro zařízení zpracovávající data a normy IEC 60601-1 pro zdravotnická zařízení).
- Toto zařízení splňuje normu IEC 60601-1-2. Aby se minimalizovaly rušivé vlivy jiných zařízení, je třeba dodržovat minimální vzdálenost 0,5 m od dalších potenciálních elektromagnetických zdrojů, jako jsou např. mobilní telefony.
- Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, zkontrolujte, zda je napájecí šňůra odpojena ze zásuvky. Zdroj napájení od jednotky úplně odpojte tak, že odpojíte napájecí šňůru z elektrické zásuvky. Neodnímejte kryt (nebo zadní část). Zařízení neobsahuje žádné součásti, které by mohl opravit uživatel. Opravy přenechejte odborníkům. Výstup napájení musí být snadno dostupný.

Tento přístroj používá k vnitřnímu chlazení ventilátory řízené teplotou. Přístroj nedoporučujeme používat na chirurgických sálech, pokud uživatel nemůže v pravidelných intervalech provádět čištění přívodu vzduchu od prachu a textilních vláken (maximální interval: šest měsíců).

Toto zařízení je vybaveno integrovaným předním čidlem a čidlem okolního světla, která splňují požadavky normy IEC 62563-1 pro měřicí zařízení s kalibrací navázanou na laboratoř PSL pro stanovení hlavních standardů. Tato čidla lze proto překalibrovat pomocí externích referenčních měřidel svítivosti a intenzity osvětlení, která byla kalibrována s ohledem na právní závazky dané země pro metrologickou kontrolu. Při překalibraci běžným způsobem lze integrované přední čidlo a čidlo okolního světla používat ke vzdálené kontrole kvality podle normy IEC 62563-1. Společnost NEC Display Solutions doporučuje kontrolovat integrované přední čidlo a čidlo okolního světla každé dva (2) roky.

Zákazníci ze zemí Severní Ameriky

Spolehlivého uzemnění může být dosaženo jen tehdy, bude-li vybavení připojeno k odpovídající zásuvce označené PRO NEMOCNICKÉ ÚČELY („HOSPITAL ONLY“ nebo „HOSPITAL GRADE“). Po integraci displeje do zdravotnického systému musí být port vstupního signálu správně zapojen a případné nepoužité porty vstupního signálu musí být mimo dosah pacienta. Podle federálního zákona může toto zařízení prodávat nebo si jej objednat pouze oprávněný zdravotnický pracovník.

Zákazníci v Evropě

Vybalení, instalaci a kalibraci tohoto monitoru by měl provádět pouze pověřený a kvalifikovaný personál. Pokud instalaci provede nepověřená osoba, činí tak na vlastní zodpovědnost a naše společnost neponese žádnou zodpovědnost za jakékoli závady na zařízení.

Zdravotnické snímky

Model MD211C2 je určený k zobrazování lékařských obrazových dat v rozlišení 1 200 x 1 600 (režim na výšku) nebo 1 600 x 1 200 (režim na šířku).

Model MD211C3 určený k zobrazování lékařských obrazových dat v rozlišení 1 536 x 2 048 (režim na výšku) nebo 2 048 x 1 536 (režim na šířku).

Provozní pokyny

Bezpečnostní opatření a údržba



CHCETE-LI DOSÁHNOUT OPTIMÁLNÍHO VÝKONU
MONITORU LCD, POSTUPOJTE PŘI INSTALACI
A NASTAVOVÁNÍ PODLE NÁSLEDUJÍCÍCH POKYNŮ:



VAROVÁNÍ: Bez povolení od výrobce toto zařízení neupravujte.

VAROVÁNÍ: Chcete-li tento produkt odpojit od napájení, odpojte zástrčku napájení ze zásuvky.

VAROVÁNÍ: Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, toto zařízení je nutno zapojit do napájení s uzemněním.

VAROVÁNÍ: Nejsou povoleny žádné úpravy tohoto zařízení.

VAROVÁNÍ: Podrobné informace o elektromagnetické charakteristice získáte od místního zástupce společnosti NEC.

- **MONITOR NEOTVÍREJTE.** Uvnitř monitoru nejsou žádné součástky, které by si mohl uživatel sám opravit. Při otvírání nebo odstraňování krytů se vystavujete nebezpečí úrazu elektrickým proudem a jiným rizikům. Veškeré zásahy tohoto druhu přenechejte odborníkům.
- Dbejte, aby se do monitoru nedostaly tekutiny a nepoužívejte ho v blízkosti vody.
- Do mezer obalu nezasouvajte žádné předměty. Mohly by se dotknout nebezpečných částí pod napětím, což může způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo selhání zařízení.
- Na napájecí šňůru nepokládejte žádné těžké předměty. Poškození šňůry může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Produkt neumísťujte na šikmé a nestabilní vozíky, stojany nebo stoly; monitor se může pádem vážně poškodit.
- Napájecí šňůra musí být schválena a musí vyhovovat bezpečnostním předpisům platným v příslušné zemi. (V Evropě je třeba použít typ H05VV-F 3G 1 mm².)
- Ve Velké Británii se smí k tomuto monitoru používat jen šňůra odpovídající normám BS se zalitou zástrčkou a s černou pojistkou (5 A).
- Neumísťujte na monitor žádné předměty a nepoužívejte monitor venku.
- Neohýbejte síťovou šňůru.
- Nepoužívejte monitor na příliš teplém, vlhkém nebo prašném místě.
- V tomto monitoru byly implementovány ventilátory s řízenou teplotou. Chcete-li dosáhnout spolehlivého výkonu a dlouhé životnosti tohoto produktu, nesmíte zakrývat ventilátory monitoru.
- Vibrace mohou poškodit lampu podsvícení. Monitor neinstalujte v místě, kde bude vystaven neustálým vibracím.
- Jestliže se monitor poškodí nebo pokud praskne sklo, buďte opatrní a nedotýkejte se tekutých krystalů.
- Nainstalujte monitor do stabilní pozice a ujistěte se, že je dostatečně upevněn, abyste předešli jeho poškození v důsledku převrácení nebo pádu.
- Nedotýkejte se současně pacienta a tohoto lékařského zařízení.

V níže popsanych případech je nutné monitor okamžitě vypnout, odpojit od napájení, přesunout na bezpečné místo a přivolat odborného technika. Pokud monitor používáte za následujících podmínek, může dojít k požáru, selhání zařízení nebo úrazu elektrickým proudem:

- Pokud je podstavec monitoru popraskaný nebo je porušený nátěr.
- Pokud je monitor nestabilní.
- Při neobvyklém zápachu monitoru.
- Je-li poškozena napájecí šňůra nebo zástrčka.
- Do monitoru se dostane kapalina nebo monitor upadne na zem.
- Monitor byl vystaven dešti nebo vodě.
- Monitor upadne nebo se poškodí jeho obal.
- Monitor řádně nefunguje, přestože jste dodrželi všechny pokyny.



UPOZORNĚNÍ

- Zajistěte v okolí monitoru dostatečné větrání, aby nedošlo k jeho přehřátí. Nezakrývejte větrací otvory a neumísťujte monitor do blízkosti topidel a jiných tepelných zdrojů. Nepokládejte na monitor žádné předměty.
- Konektor napájecí šňůry je hlavním prostředkem pro odpojení systému od přívodu elektrického napětí. Monitor je třeba nainstalovat blízko elektrické zásuvky, k níž máte snadný přístup.
- Při dopravě a manipulaci zacházejte se zařízením opatrně. Obal uschovejte pro případnou přepravu.
- Při přenášení, montáži a nastavování se panelu LCD nedotýkejte. Nadměrný tlak na panel LCD může způsobit trvalé poškození zařízení.
- Monitor při přenášení držte za vestavěné držadlo a spodní rámy.
- Při přenášení jej nadržte pouze za podstavec.
- Tento monitor má integrované přední čidlo. Při přenášení monitoru se integrovaného předního čidla nedotýkejte. Integrované přední čidlo nenamáhejte.
- Tento přístroj používá k vnitřnímu chlazení ventilátory řízené teplotou. Nedoporučujeme používat přístroj na chirurgických sálech, pokud uživatel nemůže provádět čištění přívodu vzduchu od prachu a textilních vláken v pravidelných intervalech (interval maximálně 6 měsíců).

Dosvit obrazu: Dosvitem obrazu se označuje jev, kdy se zobrazí zbytkový obraz („duch“) předchozího obrazu, který zůstane viditelný na obrazovce. Na rozdíl od běžných monitorů není dosvit obrazu na displeji LCD trvalý, ale přesto by se mělo předejít zobrazení statického obrazu po dlouhou dobu.

Chcete-li zmírnit dosvit obrazu, vypněte monitor na stejně dlouhou dobu, po jakou byl poslední obraz zobrazen. Jestliže byl například obraz na obrazovce hodinu a zůstal po něm zbytkový obraz, znovu vypněte monitor na jednu hodinu, aby obraz zmizel.

POZNÁMKA: Stejně jako u všech osobních zobrazovacích zařízení doporučuje společnost NEC DISPLAY SOLUTIONS pravidelné používání spořičů obrazovky při nečinnosti a vypnutí monitoru v době, kdy se zařízení nepoužívá.

Údržba:

a) Před prvním použitím monitoru pro diagnostické účely se důrazně doporučuje provést počáteční kalibraci dle standardu DICOM (část 14). Abyste zajistili konstantní kvalitu obrazu po celou dobu životnosti monitoru, provádějte kalibraci tohoto modelu každých 12 měsíců.

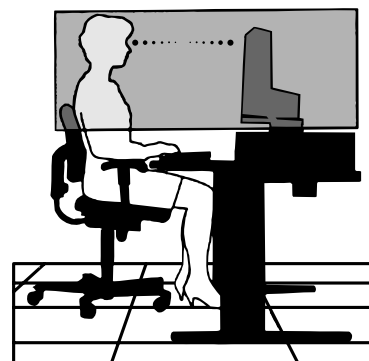
b) Tento model je vybaven integrovaným předním čidlem a čidlem okolního světla, která splňují požadavky normy IEC 62563-1 pro měřicí zařízení s kalibrací navázanou na laboratoř PSL pro stanovení hlavních standardů. Tato čidla lze proto překalibrovat pomocí externích referenčních měřidel svítivosti a intenzity osvětlení, která byla kalibrována s ohledem na právní závazky dané zemí pro metrologickou kontrolu. Při překalibraci běžným způsobem lze integrované přední čidlo a čidlo okolního světla používat ke vzdálené kontrole kvality podle normy IEC 62563-1. Společnost NEC Display Solutions doporučuje překalibraci integrovaného předního čidla a čidla okolního světla nejpozději po dvou (2) letech po kalibraci libovolného z čidel.



SPRÁVNÝM UMÍSTĚNÍM A NASTAVENÍM MONITORU MŮŽETE PŘEDEJÍT
ÚNAVĚ OČÍ, BOLESTEM RAMEN A ŠÍJE. PŘI UMÍSTOVÁNÍ MONITORU
POSTUPOJTE PODLE NÁSLEDUJÍCÍCH POKYNŮ:



- Abyste dosáhli optimálního výkonu, nechejte monitor zahřát po dobu 30 minut.
- Umístěte monitor do takové výšky, abyste horní část obrazovky měli mírně pod úroveň očí. Pohled na střed obrazovky by měl směřovat mírně dolů.
- Doporučená minimální vzdálenost monitoru od očí je 40 cm, maximální 70 cm. Optimální vzdálenost je 50 cm.
- Při práci zaměřujte zrak pravidelně na nějaký předmět vzdálený nejméně 6 m. Často mrkejte.
- Pro minimalizaci odlesků a odrazů displej umístěte pod úhlem asi 90° od okna a jiného světelného zdroje. Monitor sklopte tak, aby se na obrazovce neodrážela stropní světla.
- Jestliže se nelze odrazu světla na obrazovce vyhnout, používejte filtr jako stínidlo.
- Chodte pravidelně na prohlídky k očnímu lékaři.



POZNÁMKA: Ve výchozím nastavení tohoto modelu se po spuštění monitoru krátce zobrazí logo společnosti NEC.

Tuto funkci je možné vypnout v pokročilé nabídce OSD.

V případě, že vás bude toto jasné logo značky v čítárně obtěžovat, můžete jej snadno vypnout. Pokud při zobrazení tohoto loga stisknete tlačítko EXIT (Konec), zobrazí se nabídka BOOT LOGO (Logo spuštění). Volbu BOOT LOGO (Logo spuštění) je možné nastavit na možnost OFF (Vypnuto).

Čištění displeje

- Je-li displej zaprášený, opatrně jej otřete měkkým hadříkem.
- K čištění displeje nepoužívejte tvrdé nebo hrubé materiály.
- Na displej netlačte.
- Nepoužívejte čisticí prostředek OA, může způsobit zhoršení povrchu displeje, a tím snížení kvality obrazu.

Čištění skříně

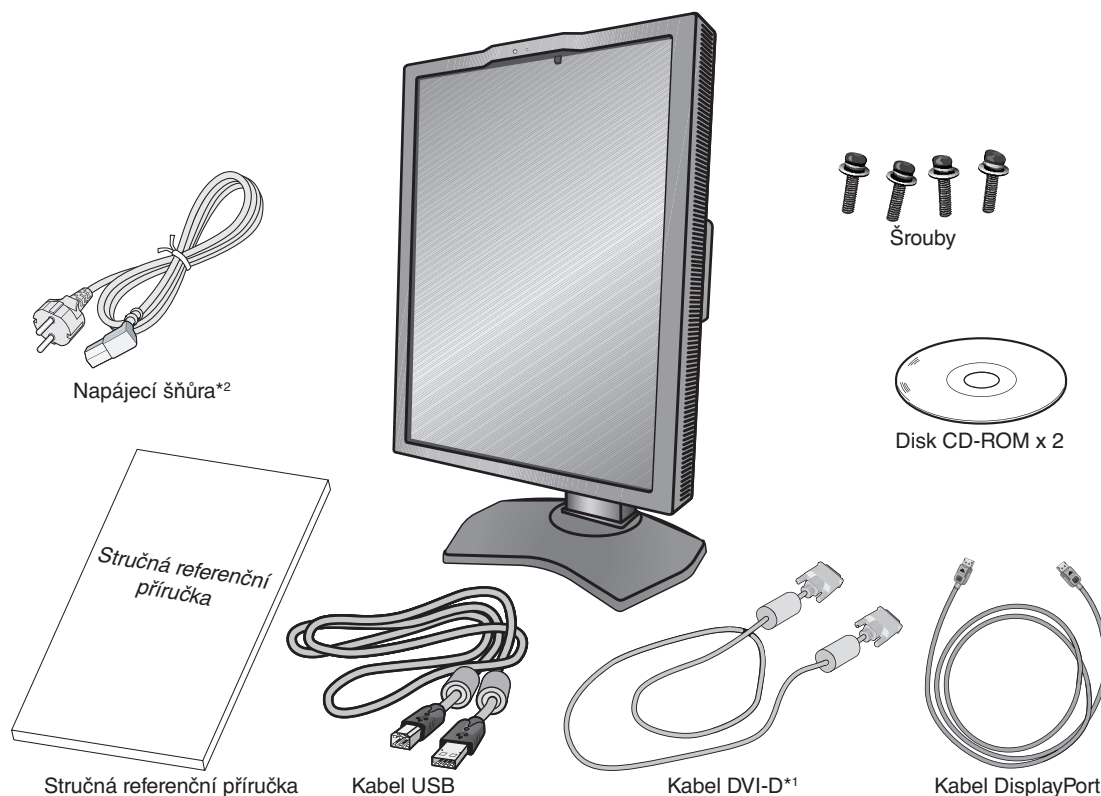
- Odpojte napájecí kabel.
- Opatrně otřete skříň měkkou látkou.
- Můžete použít látku navlhčenou v neutrálním čisticím prostředku s vodou. Potom však skříň do sucha otřete.

POZNÁMKA: Povrch skříně je částečně z plastu. K ČIŠTĚNÍ NEPOUŽÍVEJTE benzen, ředidla, zásadité čisticí prostředky, alkohol, prostředky na čištění skla, vosky, leštící prostředky, mýdlový prášek ani insekticidy. Skříň nesmí přijít do dlouhodobého styku s pryží nebo vinylem. Tyto druhy tekutin a tkanin mohou porušit nátěr.

Obsah

Krabice* s monitorem NEC obsahuje následující položky:

- Monitor MD211C2/MD211C3 s podstavcem umožňujícím otáčení ve vodorovném a svislém směru, naklápění a úpravu výšky,
- napájecí kabel,
- kabel DVI-D*¹,
- kabel DisplayPort,
- kabel USB,
- stručná referenční příručka,
- disk CD-ROM x 2.
- 4 šroubky pro upevnění monitoru k ohebnému rameni (strana 11, verze dokumentu na disku CD-ROM v angličtině).



* Původní karton a balicí materiál si uschovejte pro případnou přepravu monitoru.

*1 Duální propojovací kabel DVI-D jen pro model MD211C3.

*2 Typ a množství dodávaných napájecích kabelů závisí na místě doručení displejů LCD. Je-li dodáno více napájecích kabelů, použijte ten, který odpovídá napětí střídavého proudu napájecí zásuvky a který byl schválen a splňuje bezpečnostní standardy vaší země.

Rychlý start

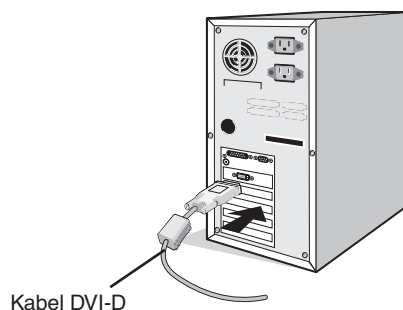
Monitor LCD připojíte k počítači následujícím postupem:

POZNÁMKA: Před instalací si přečtěte část „Doporučené použití“ (strana 4).

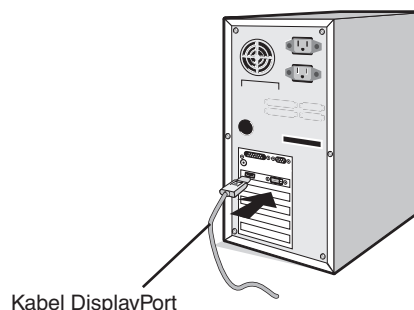
Aby bylo možné dosáhnout maximálního rozlišení, je vyžadován ovladač displeje umožňující výstupní rozlišení 1 200 x 1 600 (režim na výšku) nebo 1 600 x 1 200 (režim na šířku) u modelu MD211C2 a rozlišení 1 536 x 2 048 (režim na výšku) nebo 2 048 x 1 536 (režim na šířku) u modelu MD211C3.

1. Vypněte počítač.
2. **Počítače s digitálním výstupem DVI:** Připojte kabel DVI-D ke konektoru řadiče displeje systému (**obrázek A.1**). Utáhněte všechny šrouby.

Počítače PC s výstupem DisplayPort: Připojte jeden konec kabelu DisplayPort ke konektoru řadiče displeje počítače (**obrázek A.2**).



Obrázek A.1



Obrázek A.2

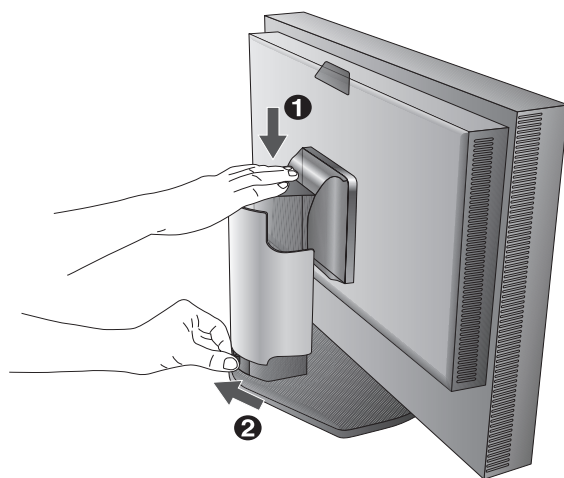
- POZNÁMKA:**
1. Použijte kabel DisplayPort s logem DisplayPort.
 2. Při odpojování kabelu DisplayPort uvolněte zámek přidržím horního tlačítka.

3. Nastavení výšky je uzamčeno tlačítkem zámku. Položte ruku na horní část stojanu monitoru a zatlačte jej dolů do nejnižší polohy. Posuňte tlačítko zámku a podstavec odemkněte (**obrázek B.1**).

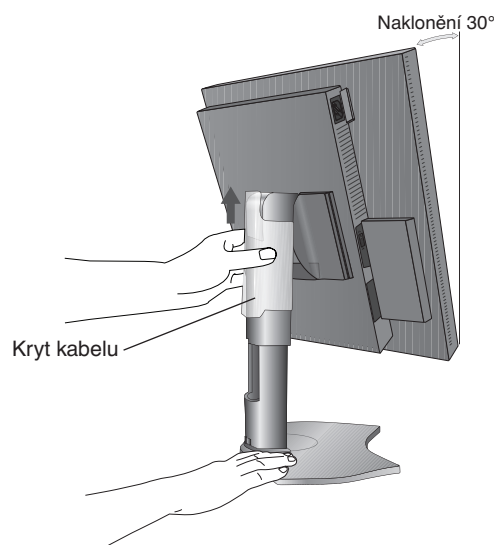
POZNÁMKA: Při odemykání podstavce dbejte opatrnosti.

Uchopte monitor po obou stranách, nakloňte jej o 30 stupňů nahoru a zvedněte jej do nejvyšší polohy. Vysuňte kryt kabelu nahoru (**obrázek B.2**).

POZNÁMKA: Kryt kabelu není odnímatelný.



Obrázek B.1

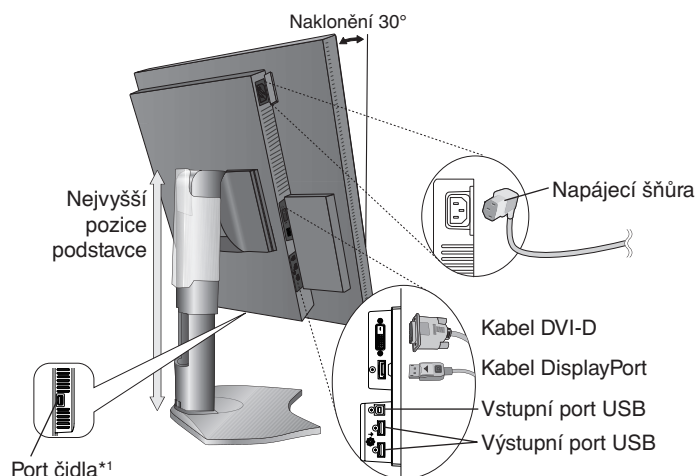


Obrázek B.2

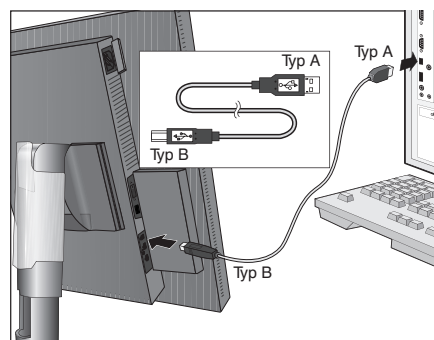
4. Připojte všechny kabely k příslušným konektorům (**obrázek C.1**). Pokud chcete používat kabel USB, připojte konektor typu B k vstupnímu portu na pravé zadní straně monitoru a konektor typu A k výstupnímu portu USB na počítači (**obrázek C.1a**). Používáte-li kabel ze zařízení USB, připojte jeho konec k výstupnímu portu monitoru.

POZNÁMKA: Nesprávné kabelové spojení může mít za následek nerovnoměrný provoz, snížení kvality zobrazení nebo poškození zobrazovacích součástek modulu LCD a může zkrátit životnost modulu.

POZNÁMKA: Připojit lze sériově až 5 monitorů.

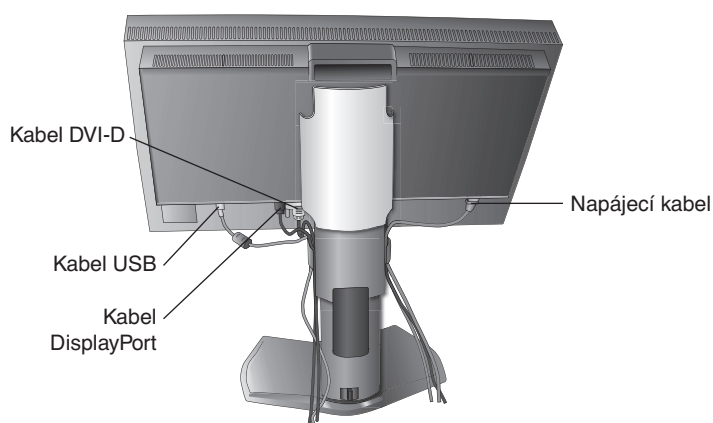


Obrázek C.1

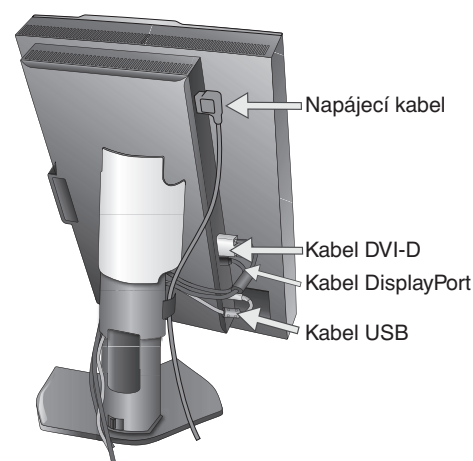


Obrázek C.1a

5. Aby kabely nepřekážely, zasuňte je za úchyty, které jsou součástí podstavce. Zasuňte kabely do háčků pevně a rovnoměrně (**obrázek C.2 a obrázek C.3**).
6. Po instalaci kabelů se ujistěte, že můžete i nadále otáčet, zvedat a snižovat monitor.



Obrázek C.2



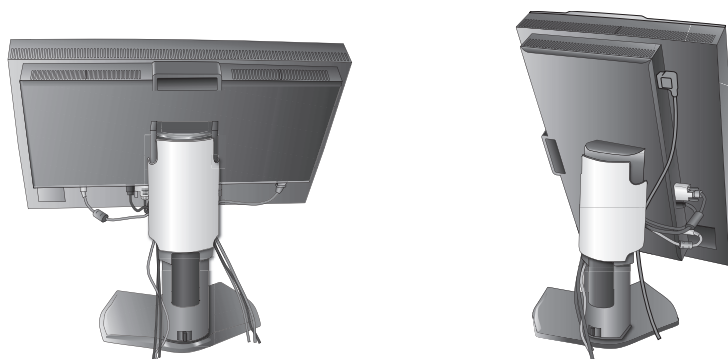
Obrázek C.3

*1 Chcete-li použít autokalibraci, připojte k tomuto portu volitelné čidlo barev USB. (Viz stranu 28, verze na disku CD-ROM (anglicky))
Používejte pouze čidlo barev USB, které odpovídá uvedeným specifikacím.

7. Odsuňte kryt kabelu dolů (**obrázek D.1**).

8. Připojte jeden konec napájecího kabelu do napájecího konektoru na zadní straně monitoru a druhý konec do zásuvky ve zdi.

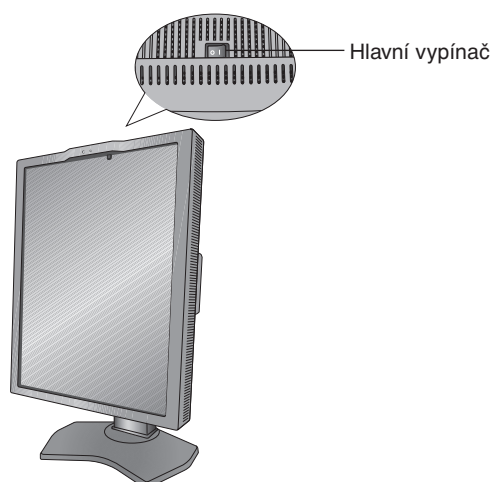
POZNÁMKA: V části **Upozornění** této příručky najdete pokyny k výběru správného kabelu síťového napájení.



Obrázek D.1

9. Zapněte monitor pomocí hlavního vypínače na jeho horní (orientace na výšku) nebo levé straně (orientace na šířku) (**obrázek E.1**). Zapněte počítač.

POZNÁMKA: Vyskytnou-li se jakékoli problémy, přečtěte si kapitolu **Odstraňování problémů** v této příručce (verze dokumentu na disku CD-ROM v angličtině).



Obrázek E.1

Ovládání

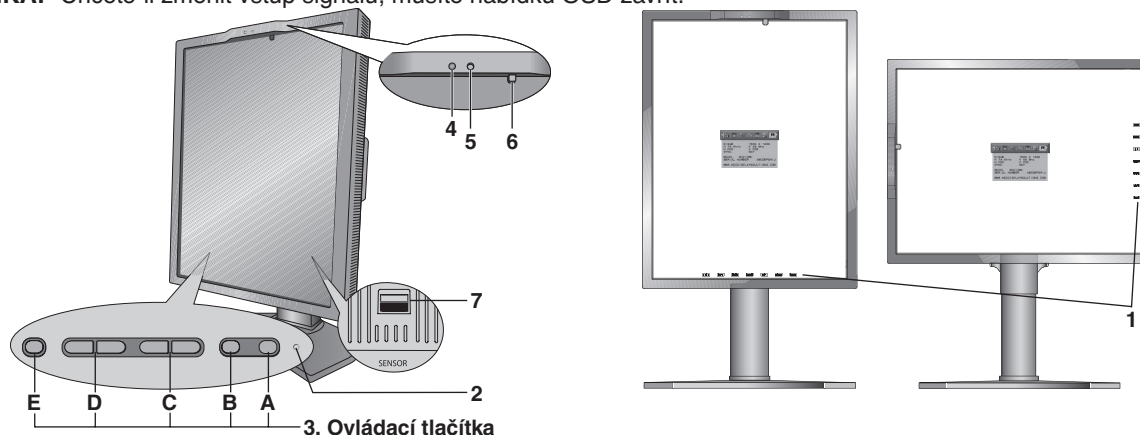
Ovládací tlačítka OSD (On-Screen Display) na přední straně monitoru mají následující funkce:

Nabídku OSD otevřete stisknutím tlačítka EXIT (Konec). Vstupní signál lze změnit tlačítkem SELECT (Vybrat).

Všechna tlačítka jsou umístěna na zadní straně monitoru.

Popis tlačítek se zobrazí při stisku libovolného tlačítka mimo nabídku ovládacích prvků OSD.

POZNÁMKA: Chcete-li změnit vstup signálu, musíte nabídku OSD zavřít.



1 KEY GUIDE (Popis tlačítek)	<p>Popis tlačítek se zobrazí při aktivaci nabídky ovládacích prvků OSD. Při otočení nabídky ovládacích prvků OSD se otočí i popis tlačítek. Zobrazí se spolu s popisem každého tlačítka.</p> <p>POZNÁMKA: KEY GUIDE (Popis tlačítek) se zobrazí v následujících případech:</p> <ul style="list-style-type: none"> po zobrazení nabídky OSD, <div>EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESET</div> KEY GUIDE (Popis tlačítek), pokud je zakázána možnost PICTURE MODE 2 (Režim obrazu 2), <div>EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QA</div> KEY GUIDE (Popis tlačítek), pokud je povolena možnost PICTURE MODE 2 (Režim obrazu 2). <div>EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA</div> <p>Každý KEY GUIDE (Popis tlačítek) funguje následovně:</p> <ul style="list-style-type: none"> EXIT - ukončí všechny dílčí nabídky OSD, ukončí nabídku ovládacích prvků OSD. MENU - otevře nabídku OSD. PICT1 / PICT2 - spustí PICTURE MODE (Režim obrazu). SELECT - vybere položku. INPUT - změní vstupní zdroj. RESET - obnoví výchozí nastavení nabídky OSD. QA - zobrazí zkušební vzor stručné obrazovky QA.
2 Indikátor LED	Svítil, když je napájení zapnuto.
3 Ovládací tlačítka	<p>A. Tlačítko RESET POZNÁMKA: Pokud se nenacházíte v nabídce OSD, přidržením tlačítka RESET po alespoň 3 sekundy zobrazíte zkušební vzor stručné obrazovky QA (černobíle) a můžete ověřit výkon displeje.</p> <p>B. Tlačítko SELECT (Vybrat)</p> <p>C. Tlačítko UP/DOWN (Nahoru nebo dolů)</p> <p>D. Tlačítko LEFT/RIGHT (Vlevo nebo vpravo)</p> <p>E. Tlačítko EXIT (Konec)</p>
4 AMBIENT LIGHT SENSOR (Čidlo okolního světla)	Zjistí okolní světelné podmínky a následně umožní monitoru upravit různá nastavení obrazu. Toto čidlo nezakrývejte (viz strana 19, verze dokumentu na disku CD-ROM (v angličtině)).
5 HUMAN SENSOR (Čidlo detekce osob)	Zjišťuje přítomnost osob před monitorem detekcí infračerveného záření lidského těla. Toto čidlo nezakrývejte (viz stranu 20, verze na disku CD-ROM (anglicky)).
6 FRONT SENSOR (Přední čidlo)	Zjistí provedené změny jasu a barev displeje. Slouží ke stabilizaci jasu a barev, samostatné (Self Calibration (Autokalibrace), Gamma Adjust (Nastavení gama), DICOM Measurement (Měření DICOM)) a síťové (Gamma Adjust (Nastavení gama), DICOM Measurement (Měření DICOM)) řízené testy kalibrace a souladu.
7 SENSOR PORT (Port čidla)	V případě volitelného čidla barev USB slouží pro autokalibraci a kalibraci kopie.

NASTAVENÍ JAZYKA OSD

- Jazyk OSD nastavte před používáním funkcí OSD.
- Pomocí ovládacích tlačítek (LEFT/RIGHT (DOLEVA/DOPRAVA) nebo UP/DOWN (Nahoru/dolů) nebo EXIT (Konec)) otevřete nabídku „LANGUAGE SELECTION“ (Výběr jazyka).
- Pro výběr jazyka OSD stiskněte tlačítka LEFT/RIGHT nebo UP/DATE.
- Tuto nabídku OSD zavřete stisknutím tlačítka EXIT.

POZNÁMKA: Jazyk OSD je zapotřebí nastavit pouze při počáteční instalaci. Pokud uživatel jazyk OSD nezmění, zůstane stejný.

Informace o nabídce OSD a pokročilé nabídce OSD naleznete ve verzi dokumentu na disku CD-ROM (v angličtině).

Technické údaje - MD211C2

Technické údaje monitoru		MultiSync MD211C2	Poznámky	
Modul LCD		Úhlopříčka: Skutečná velikost obrazu: Původní rozlišení (počet bodů):	54,0 cm 54,0 cm 1 200 x 1 600 (na výšku) 1 600 x 1 200 (na šířku)	Aktivní matrice; displej s tekutými krystaly (LCD) s tranzistory s tenkým filmem (TFT); UA-SFT (IPS); rozteč bodů 0,270 mm; maximální jas 900 cd/m²; kalibrovaný jas 400 cd/cm²; kontrastní poměr (typický) 1400:1.
Vstupní signál				
	DisplayPort:	Konektor DisplayPort:	Digitální signál RGB	Rozhraní DisplayPort splňuje normu Standard V1.1a pro použití s portem HDCP
	DVI:	24kolíkový konektor DVI-D	Digitální signál RGB	DVI, pro použití s portem HDCP
Zobrazení barev			1,073,741,824	Závisí na použitém ovladači.
Rozsah synchronizace		Horizontálně: Vertikálně:	31,5 kHz až 74,5 kHz, 99,4 kHz 50 Hz až 85 Hz	Automaticky Automaticky
Frekvence synchronizace			162 MHz (Max.)	
Zobrazovací úhel		Doleva/doprava: Nahoru/Dolů:	±88° (CR > 10) ±88° (CR > 10)	
Čas utvoření obrazu			40 ms (Typ.)	20 ms šedá-šedá (obvykle)
Podporovaná rozlišení (Některé systémy všechny uvedené režimy nepodporují).			640 x 480*1 při 60 Hz až 85 Hz 720 x 400*1 při 70 Hz až 85 Hz 800 x 600*1 při 56 Hz až 85 Hz 832 x 624*1 při 75 Hz 1 024 x 768*1 při 60 Hz až 85 Hz 1 152 x 864*1 při 70 Hz až 85 Hz 1 152 x 870*1 při 75 Hz 1 280 x 960*1 při 60 Hz 1 280 x 1 024*1 při 60 Hz až 85 Hz 1 600 x 1 200 při 60 Hz..... 1 200 x 1 600 při 60 Hz.....	Doporučené rozlišení pro optimální obraz společnosti NEC DISPLAY SOLUTIONS. Doporučené rozlišení pro optimální obraz společnosti NEC DISPLAY SOLUTIONS.
Aktivní plocha zobrazení		Na šířku: Vodorovně: Svisle: Na výšku: Vodorovně: Svisle:	432,0 mm/17,0 palce 324,0 mm/12,8 palce 324,0 mm/12,8 palce 432,0 mm/17,0 palce	
Rozbočovač USB:		I/F: Port: Zátěžový proud:	USB verze 2.0 Vstupní 1 Výstupní 2 Maximálně 0,5 A na port	
Napájení			100-240 V ~ 50/60 Hz	
Jmenovitý proud			1,1-0,40 A	Pro verzi Mexico 2.0A
Rozměry		Na šířku: Na výšku: Nastavení výšky:	473,0 mm (Š) x 393,6 - 543,6 mm (V) x 235,5 mm (D) 18,6 palce (Š) x 15,5 - 21,4 palce (V) x 9,3 palce (D) 373,4 mm (Š) x 490,6 - 593,4 mm (V) x 235,5 mm (D) 14,7 palce (Š) x 19,3 - 23,4 palce (V) x 9,3 palce (D) 150,0 mm/5,9 palce (Orientace na šířku) 102,8 mm/4,0 palce (Orientace na výšku)	
Hmotnost			11,8 kg/bez stojanu: 7,8 kg	
Přesnost čidla a opakovatelnost				
Přední čidlo		Přesnost: Opakovatelnost:	+/- 10 % (Lv > 10 cd/m²), +/- 1 cd/m² (10 cd/m² ≥ Lv > 2 cd/m²), +/- 0,5 cd/m² (Lv ≤ 2 cd/m²) +/- 2 %	(Standardní odchylka)
Čidlo okolního světla		Přesnost: Opakovatelnost:	+/- 10 % +/- 5 %	(Zdroj světla: LED, vzdálenost: 58 cm, Úhel: 25 +/- 5 stupňů od svislé osy čidla okolního světla). (Stejně jako podmínky přesnosti).
Provozní prostředí		Provozní teplota: Vlhkost: Nadmořská výška: Atmosférický tlak: Přepravní/skladovací teplota: Vlhkost: Nadmořská výška: Atmosférický tlak:	5 °C až 35 °C/41 °F až 95 °F 20 % až 80 % -1 246 až 9 842 stop/-380 až 3 000 m 700 hPa až 1 060 hPa -10 °C až 60 °C/14 °F až 140 °F 10 % až 85 % -1 246 až 39 370 stop/-380 až 12 000 m 200 hPa až 1 060 hPa	

Při 25 stupních, cílový jas 400 cd/m²

*1 Interpolovaná rozlišení: Při rozlišeních, která jsou nižší než počet obrazových bodů na modulu LCD, může se text zobrazit poněkud odlišně. Toto zobrazení je normální a nutné u všech současných technologií plochých panelů při zobrazování jiných než původních rozlišení na celé obrazovce. U technologií plochých panelů je každý bod na obrazovce ve skutečnosti jeden pixel, takže pro roztažení zobrazení na celou obrazovku je třeba provést interpolaci rozlišení.

POZNÁMKA: Změna technických údajů vyhrazena.

Technické údaje - MD211C3

Technické údaje monitoru		MultiSync MD211C3	Poznámky
Modul LCD	Úhlopříčka: Skutečná velikost obrazu: Původní rozlišení (počet bodů):	54,0 cm 54,0 cm 1 536 x 2 048 (na výšku) 2 048 x 1 536 (na šířku)	Aktivní matrice; displej s tekutými krystaly (LCD) s tranzistory s tenkým filmem (TFT); UA-SFT (IPS); rozteč bodů 0,212 mm; maximální jas 800 cd/m²; kalibrovaný jas 400 cd/cm²; kontrastní poměr (typický) 1400:1.
Vstupní signál			
	DisplayPort: Konektor DisplayPort:	Digitální signál RGB	Rozhraní DisplayPort splňuje normu Standard V1.1a pro použití s portem HDCP
	DVI: 24kolíkový konektor DVI-D	Digitální signál RGB	DVI, pro použití s portem HDCP
Zobrazení barev		1,073,741,824	Závisí na použitém ovladači.
Rozsah synchronizace		Horizontálně: 31,5 kHz až 94,8 kHz, 126,3 kHz Vertikálně: 30 Hz, 50 Hz až 85 Hz	Automaticky Automaticky
Frekvence synchronizace		214,3 MHz (Max.)	
Zobrazovací úhel		Doleva/doprava: ±88° (CR > 10) Nahoru/Dolů: ±88° (CR > 10)	
Čas utvoření obrazu		40 ms (Typ.)	20 ms šedá-šedá (obvykle)
Podporovaná rozlišení (Některé systémy všechny uvedené režimy nepodporují).		640 x 480*1 při 60 Hz až 85 Hz 720 x 400*1 při 70 Hz až 85 Hz 800 x 600*1 při 56 Hz až 85 Hz 832 x 624*1 při 75 Hz 1 024 x 768*1 při 60 Hz až 85 Hz 1 152 x 864*1 při 70 Hz až 85 Hz 1 152 x 870*1 při 75 Hz 1 280 x 960*1 při 60 Hz 1 280 x 1 024*1 při 60 Hz až 85 Hz 1 600 x 1 200*1 při 60 Hz až 85 Hz 1 920 x 1 200*1 při 60 Hz až 85 Hz 2 048 x 1 536 při 30 Hz až 60 Hz 2 048 x 1 536 při 60 Hz..... 1 536 x 2 048 při 60 Hz.....	Doporučené rozlišení pro optimální obraz společnosti NEC DISPLAY SOLUTIONS. Doporučené rozlišení pro optimální obraz společnosti NEC DISPLAY SOLUTIONS.
Aktivní plocha zobrazení	Na šířku: Vodorovně:	433,2 mm/17,1 palce	
	Svisle:	324,9 mm/12,8 palce	
	Na výšku: Vodorovně:	324,9 mm/12,8 palce	
	Svisle:	433,2 mm/17,1 palce	
Rozbočovač USB:		I/F: USB verze 2.0 Port: Vstupní 1 Výstupní 2 Zátěžový proud: Maximálně 0,5 A na port	
Napájení		100-240 V ~ 50/60 Hz	
Jmenovitý proud		1,1-0,40 A	Pro verzi Mexico 2.0A
Rozměry		Na šířku: 473,0 mm (Š) x 393,6 - 543,6 mm (V) x 235,5 mm (D) 18,6 palce (Š) x 15,5 - 21,4 palce (V) x 9,3 palce (D) Na výšku: 373,4 mm (Š) x 490,6 - 593,4 mm (V) x 235,5 mm (D) 14,7 palce (Š) x 19,3 - 23,4 palce (V) x 9,3 palce (D) Nastavení výšky: 150,0 mm/5,9 palce (Orientace na šířku) 102,8 mm/4,0 palce (Orientace na výšku)	
Hmotnost		11,8 kg/bez stojanu; 7,8 kg	
Přesnost čidla a opakovatelnost			
Přední čidlo		Přesnost: +/- 10 % (Lv > 10 cd/m²), +/- 1 cd/m² (10 cd/m² ≥ Lv > 2 cd/m²), +/- 0,5 cd/m² (Lv ≤ 2 cd/m²) Opakovatelnost: +/- 2 %	(Standardní odchylka)
Čidlo okolního světla		Přesnost: +/- 10 %	(Zdroj světla: LED, vzdálenost: 58 cm, Úhel: 25 +/- 5 stupňů od svislé osy čidla okolního světla).
		Opakovatelnost: +/- 5 %	(Stejně jako podmínky přesnosti).
Provozní prostředí		Provozní teplota: 5 °C až 35 °C/41 °F až 95 °F Vlhkost: 20 % až 80 % Nadmořská výška: -1 246 až 9 842 stop/-380 až 3 000 m Atmosférický tlak: 700 hPa až 1 060 hPa Přepravní/skladovací teplota: -10 °C až 60 °C/14 °F až 140 °F Vlhkost: 10 % až 85 % Nadmořská výška: -1 246 až 39 370 stop/-380 až 12 000 m Atmosférický tlak: 200 hPa až 1 060 hPa	

Při 25 stupních, cílový jas 400 cd/m²

*1 Interpolovaná rozlišení: Při rozlišeních, která jsou nižší než počet obrazových bodů na modulu LCD, může se text zobrazit poněkud odlišně. Toto zobrazení je normální a nutné u všech současných technologií plochých panelů při zobrazování jiných než původních rozlišení na celé obrazovce. U technologií plochých panelů je každý bod na obrazovce ve skutečnosti jeden pixel, takže pro roztažení zobrazení na celou obrazovku je třeba provést interpolaci rozlišení.

POZNÁMKA: Změna technických údajů vyhrazena.

Inhaltsverzeichnis

Warnung, VorsichtDeutsch-2

Vorgesehene VerwendungDeutsch-3

Einsatzempfehlungen.....Deutsch-4

Inhalt der VerpackungDeutsch-6







KurzanleitungDeutsch-7

BedienelementeDeutsch-10

Technische Daten - MD211C2.....Deutsch-12

Technische Daten - MD211C3.....Deutsch-13

Symbolinformationen

	Dieses Symbol weist den Benutzer auf nicht isolierte spannungsführende Komponenten im Gerät hin, die Stromschläge verursachen können. Aus diesem Grund dürfen Sie keinesfalls Kontakt mit einer Komponente im Geräteinneren herstellen.
	Dieses Symbol weist den Benutzer auf wichtige Informationen zu Betrieb und Pflege dieses Geräts hin. Lesen Sie die Informationen aufmerksam durch, um Probleme zu vermeiden.
	Markierung für Schutzerdungsklemme.
	Hauptschalter EIN.
	Hauptschalter AUS.
	Wechselstromeingang.

KENNZEICHEN FÜR UL-ZERTIFIZIERUNG, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 Nr. 60601-1:08

CLASSIFIED
UL
US
46AW
E350980

MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
45VU
E332883

Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation. NEC ist eine eingetragene Marke der NEC Corporation. ErgoDesign ist eine eingetragene Marke der NEC Display Solutions Ltd. in Österreich, Benelux, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Italien, Norwegen, Spanien, Schweden und Großbritannien. Alle anderen Marken und Produktbezeichnungen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer. DisplayPort und das Logo für die DisplayPort-Konformität sind Marken der Video Electronics Standards Association.





WARNUNG



SETZEN SIE DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS, DA ES ANDERNFALLS ZU FEUER ODER STROMSCHLÄGEN KOMMEN KANN. VERWENDEN SIE DEN NETZSTECKER DIESES GERÄTS KEINESFALLS MIT EINEM VERLÄNGERUNGSKABEL ODER EINER STECKDOSENLEISTE, WENN DIE STECKERSTIFTE NICHT VOLLSTÄNDIG EINGEFÜHRT WERDEN KÖNNEN.

ÖFFNEN SIE DAS GEHÄUSE NICHT, DA SICH IM INNEREN KOMPONENTEN BEFINDEN, DIE UNTER HOCHSPANNUNG STEHEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.



VORSICHT



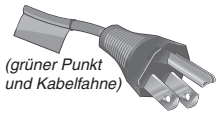
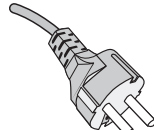
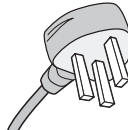
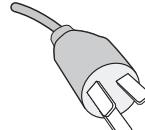
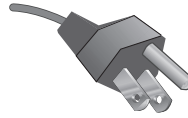
ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL AUS DER STECKDOSE, UM STROMSCHLÄGE ZU VERMEIDEN. ERST NACH DEM TRENNEN DES GERÄTS VOM STROMNETZ IST SICHERGESTELLT, DASS AN KEINER GERÄTEKOMPONENTE SPANNUNG ANLIEGT. ENTFERNEN SIE KEINESFALLS DIE GEHÄUSEABDECKUNG (GEHÄUSERÜCKSEITE). IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN KOMPONENTEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.

Wichtige Informationen zum Netzkabel

ACHTUNG: Bitte verwenden Sie das mit diesem Monitor gelieferte Netzkabel gemäß der folgenden Tabelle. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, wenn der Monitor ohne Netzkabel geliefert wurde. In allen anderen Fällen ist ein für die Netzspannung geeignetes

und zugelassenes Netzkabel zu verwenden, das den Sicherheitsstandards des betreffenden Landes entspricht.

Wenn Sie diesen Monitor in Nordamerika einsetzen, verwenden Sie bitte ein Netzkabel der Spezifikation North America Hospital Grade.

Steckertyp	Nordamerika	Europäisch (Kontinent)	Großbritannien	Chinesisch	Japanisch
Steckerform	 (grüner Punkt und Kabelfahne)				
Land	USA/Kanada	EU (außer GB)	Großbritannien	China	Japan
Spannung	120	230	230	220	100

HINWEIS: Für dieses Produkt werden Kundendienstleistungen nur in dem Land angeboten, in dem Sie es gekauft haben.

Vorgesehene Verwendung

Die Farbbildschirme MD211C2/MD211C3 sind für die Anzeige und Betrachtung digitaler Bilder zur Diagnose durch einen ausgebildeten Arzt vorgesehen.

Um eine der Spezifikation entsprechende Leistung zu erzielen, betreiben Sie den Monitor nur mit von NEC geprüften Grafikkarten.

Der Graustufenmonitor MD211C2/MD211C3 darf nicht für Lebenserhaltungssysteme verwendet werden.

Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz bei der digitalen Mammographie geeignet.

Dieses Gerät ist ausschließlich für den Anschluss an nach IEC 60601-1-1 zertifizierten Geräten bestimmt.

Kontraindikationen: Keine bekannt.

Sicherheitsvorkehrungen

Das Gerät ist ausschließlich für den Anschluss an nach IEC 60950 zertifizierten Geräten außerhalb des Patientenbereichs und nach IEC 60601-1 zertifizierten Geräten innerhalb des Patientenbereichs vorgesehen.

- Geräte, die an digitale Schnittstellen angeschlossen werden, müssen den jeweiligen IEC-Normen (z. B. IEC 60950 für datenverarbeitende Geräte und IEC 60601-1 für medizinische elektrische Geräte) entsprechen.
- Dieses Gerät entspricht der Norm IEC 60601-1-2. Um Störungen anderer Geräte zu minimieren, ist ein Mindestabstand von 0,5 m von anderen potentiellen Quellen elektromagnetischer Strahlung, z. B. Mobiltelefonen, einzuhalten.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um Stromschläge zu vermeiden. Erst nach dem Trennen des Geräts vom Stromnetz ist gewährleistet, dass an keiner Gerätekomponente Spannung anliegt. Entfernen Sie keinesfalls die Gehäuseabdeckungen (Vorder- und Rückseite). Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Komponenten. Lassen Sie Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchführen. Die Wechselstromsteckdose muss frei zugänglich sein.

Dieses Gerät verfügt über temperaturabhängige Ventilatoren für interne Kühlung. Die Verwendung dieses Geräts in Operationssälen wird nicht empfohlen, wenn das regelmäßige Reinigen der Kühlluft einlassöffnung von Staub und Partikeln durch den Benutzer nicht gewährleistet werden kann (maximales Intervall: sechs Monate).

Dieses Gerät ist mit einem integrierten Frontsensor und einem Umgebungslichtsensor ausgestattet, die die Anforderungen gemäß IEC 62563-1 für Messgeräte mit einer Kalibrierung, die auf ein Labor mit Primärstandards zurückgeführt werden kann, erfüllen. Daher können diese Sensoren mithilfe von externen Luminanz- und Illuminanzmessgeräten als Referenz rekali-
briert werden, die entsprechend den länderspezifischen gesetzlichen Regelungen für messtechnische Kontrollen kalibriert wurden. Wenn der integrierte Frontsensor und der Umgebungslichtsensor ordnungsgemäß rekali-
briert werden, können diese für die Qualitätssicherung von anderen Standorten gemäß der Norm IEC 62563-1 verwendet werden. NEC Display Solutions empfiehlt, den integrierten Frontsensor und den Umgebungslichtsensor in Intervallen von zwei (2) Jahren zu überprüfen.

Kunden in Nordamerika

Das Gerät ist nur dann ausreichend geerdet, wenn es an eine entsprechende Steckdose mit der Kennzeichnung „Hospital Only“ oder „Hospital Grade“ angeschlossen ist. Der Signaleingang muss richtig angeschlossen sein, und im Behandlungsbereich darf kein ungenutzter Signaleingang für Patienten zugänglich sein, nachdem der LCD-Monitor in ein medizinisches System integriert wurde.

Gemäß bundesrechtlichen Gesetzen darf das vorliegende Gerät ausschließlich durch oder auf Geheiß von zugelassenen Ärzten verkauft werden.

Für europäische Kunden

Dieser Monitor darf nur von autorisiertem und speziell ausgebildetem Personal ausgepackt, installiert und kalibriert werden. Jede Installation durch nicht autorisierte Personen geschieht auf eigene Gefahr. Wir übernehmen keine Verantwortung für eventuelle Fehlfunktion des Geräts.

Medizinische Bildgebung

Der MD211C2 eignet sich für die Darstellung medizinischer Bilder der Größe 1200 x 1600 (Hochformat) oder 1600 x 1200 (Querformat).

Der MD211C3 eignet sich für die Darstellung medizinischer Bilder der Größe 1536 x 2048 (Hochformat) oder 2048 x 1536 (Querformat).

Einsatzempfehlungen

Sicherheitsvorkehrungen und Pflege



BEACHTEN SIE ZUR ERZIELUNG OPTIMALER
LEISTUNG DIE FOLGENDEN HINWEISE ZUM EINRICHTEN
UND NUTZEN DES LCD-GRAUSTUFENMONITORS:



WARNUNG: Nehmen Sie an diesem Gerät keine Modifikationen ohne Genehmigung durch den Hersteller vor.

WARNUNG: Um dieses Produkt von der Netzstromversorgung zu trennen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

WARNUNG: Um Stromschläge zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an eine Netzstromversorgung mit Schutzerdung angeschlossen werden.

WARNUNG: Das Gerät darf in keinsten Weise modifiziert werden.

WARNUNG: Detaillierte Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) erhalten Sie bei Ihrem örtlichen NEC-Vertreter.

- **ÖFFNEN SIE DEN MONITOR NICHT.** Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren. Das Öffnen oder Abnehmen der Abdeckungen kann zu gefährlichen Stromschlägen oder anderen Gefährdungen führen. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchführen.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen, und stellen Sie den Monitor in trockenen Räumen auf.
- Führen Sie keinesfalls Objekte in die Gehäuseschlitze ein, da spannungsführende Teile berührt werden können, was zu schmerzhaften oder gefährlichen Stromschlägen, zu Feuer oder zu Beschädigungen des Geräts führen kann.
- Legen Sie keine schweren Objekte auf das Netzkabel. Beschädigungen des Kabels können zu Stromschlägen oder Feuer führen.
- Stellen Sie dieses Produkt nicht auf wackelige oder instabile Flächen, Wagen oder Tische, da der Monitor fallen und dabei schwer beschädigt werden könnte.
- Das Netzkabel muss in Ihrem Land zugelassen sein und den gültigen Sicherheitsbestimmungen entsprechen. (In Europa muss Typ H05VV-F 3G 1 mm² verwendet werden).
- Verwenden Sie in Großbritannien für diesen Monitor ein gemäß BS zugelassenes Netzkabel mit angegossenem Stecker. Der Stecker muss mit einer schwarzen Sicherung (5 A) ausgestattet sein.
- Stellen Sie keine Objekte auf den Monitor, und setzen Sie den Monitor nicht außerhalb geschlossener Räume ein.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in heißen, feuchten, staubigen oder öligen Bereichen.
- In diesem Monitor befinden sich temperaturabhängige Ventilatoren. Zur Gewährleistung einer zuverlässigen Funktion und langen Lebensdauer dieses Produktes dürfen die Lüftungsschlitze am Monitor nicht verdeckt werden.
- Vibration kann die Hintergrundbeleuchtung beschädigen. Installieren Sie den Monitor nicht an Orten, an denen er anhaltender Vibration ausgesetzt ist.
- Berühren Sie die Flüssigkristalle nicht, wenn der Monitor oder das Glas zerbrochen ist.
- Um Beschädigungen am LCD-Monitor durch Umkippen aufgrund von Erdbeben oder anderen Erschütterungen zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor an einem sicheren Standort aufgestellt wird, und treffen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um ein Herunterfallen des Monitors zu vermeiden.
- Berühren Sie nicht gleichzeitig dieses Gerät und einen Patienten.

Unter den folgenden Bedingungen müssen Sie den Monitor sofort ausschalten, vom Stromnetz trennen, diesen an einem sicheren Ort abstellen und sich mit einem qualifizierten Wartungstechniker in Verbindung setzen. Wenn der Monitor unter diesen Bedingungen verwendet wird, kann es zu einem Sturz, Brand oder Stromschlag kommen:

- Der Monitorfuß weist Risse oder Beschädigungen auf.
- Der Monitor war Schwanken oder schweren Erschütterungen ausgesetzt.
- Bei dem Monitor wird ein ungewöhnlicher Geruch festgestellt.
- Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
- Flüssigkeit wurde über dem Monitor verschüttet, oder Gegenstände sind in das Gehäuse gefallen.
- Der Monitor wurde Regen oder Wasser ausgesetzt.
- Der Monitor wurde fallen gelassen, oder das Gehäuse wurde beschädigt.
- Der Monitor arbeitet trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß.



VORSICHT

- Achten Sie auf eine ausreichende Luftzufuhr, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann. Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, und stellen Sie den Monitor nicht neben Heizkörpern oder anderen Wärmequellen auf. Stellen Sie keine Gegenstände auf den Monitor.
- Durch Ziehen des Netzkabelsteckers kann das Gerät vom Stromnetz getrennt werden. Der Monitor muss in der Nähe einer Steckdose aufgestellt werden, die leicht zugänglich ist.
- Transportieren Sie den Monitor vorsichtig. Bewahren Sie die Verpackung für spätere Transporte auf.
- Berühren Sie beim Transport, bei der Montage und Einrichtung nicht das LCD-Panel. Das Ausüben von Druck auf das LCD-Panel kann dauerhafte Beschädigungen hervorrufen.
- Um den Monitor zu tragen, halten Sie diesen am integrierten Handgriff und am unteren Rahmen fest.
- Halten Sie den Monitor zum Tragen nicht ausschließlich an dessen Fuß.
- Dieser Monitor verfügt über einen integrierten Frontsensor. Berühren Sie den integrierten Frontsensor nicht, wenn Sie den Monitor tragen. Belasten Sie den integrierten Frontsensor nicht.
- Dieses Gerät verfügt über temperaturabhängige Ventilatoren für interne Kühlung. Die Verwendung dieses Geräts in Operationssälen wird nicht empfohlen, wenn das regelmäßige Reinigen der Kühlluftöffnungen von Staub und Partikeln durch den Benutzer nicht gewährleistet werden kann (Intervall: max. sechs Monate).

Bildschatten: Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geisterbilder“ vom vorhergehenden Bild, die auf dem Bildschirm sichtbar bleiben. Im Unterschied zu CRT-Monitoren ist der Bildschatten auf LCD-Monitoren nicht dauerhafter Natur, aber die Anzeige von Standbildern über eine längere Zeit sollte vermieden werden.

Sie können den Bildschatten beseitigen, indem Sie den Monitor so lange ausschalten, wie das vorherige Bild angezeigt wurde. Wurde auf dem Monitor beispielsweise eine Stunde lang ein Standbild angezeigt, und bleibt ein „Geisterbild“ sichtbar, sollte der Monitor mindestens eine Stunde ausgeschaltet werden, damit der Bildschatten verschwindet.

HINWEIS: NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigegeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert. Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.

Wartung:

a. Vor der ersten Verwendung dieses Monitors für die diagnostische Bildgebung wird eine Erstkalibrierung gemäß DICOM Teil 14 stark empfohlen. Um eine gleichbleibende Bildqualität über die gesamte Lebensdauer des Monitors sicherzustellen, sollte das Gerät alle 12 Monate rekaliert werden.

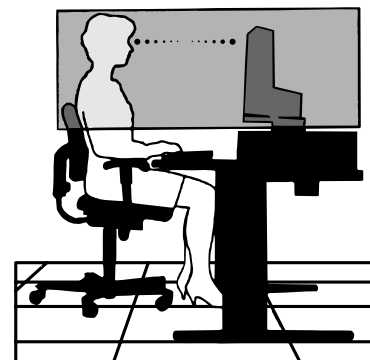
b. Dieses Gerät ist mit einem integrierten Frontsensor und einem Umgebungslichtsensor ausgestattet, die die Anforderungen gemäß IEC 62563-1 für Messgeräte mit einer Kalibrierung, die auf ein Labor mit Primärstandards zurückgeführt werden kann, erfüllen. Daher können diese Sensoren mithilfe von externen Luminanz- und Illuminanzmessgeräten als Referenz rekaliert werden, die entsprechend den länderspezifischen gesetzlichen Regelungen für messtechnische Kontrollen kalibriert wurden. Wenn der integrierte Frontsensor und der Umgebungslichtsensor ordnungsgemäß rekaliert werden, können diese für die Qualitätssicherung von anderen Standorten gemäß der Norm IEC 62563-1 verwendet werden. NEC Display Solutions empfiehlt, den integrierten Frontsensor und den Umgebungslichtsensor mindestens alle 2 Jahre zu rekaliert werden.



DURCH RICHTIGE AUFSTELLUNG UND EINSTELLUNG DES MONITORS KÖNNEN
ERMÜDUNGSERSCHINUNGEN VON AUGEN, SCHULTERN UND NACKEN VERMIEDEN
WERDEN. BEACHTEN SIE BEI DER AUFSTELLUNG DES MONITORS FOLGENDES:



- Die optimale Monitorleistung wird erst nach ca. 30 Minuten Warmlaufzeit erzielt.
- Stellen Sie den Monitor so auf, dass sich die Oberkante des Bildschirms auf Augenhöhe oder knapp darunter befindet. Ihre Augen sollten leicht nach unten gerichtet sein, wenn Sie auf die Bildschirmmitte blicken.
- Platzieren Sie den Monitor in einem Abstand von 40–70 cm von Ihren Augen. Der optimale Abstand beträgt 50 cm.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig, indem Sie ein Objekt fokussieren, dass sich in einer Entfernung von mindestens 6 m befindet. Blinzeln Sie häufig.
- Stellen Sie den Monitor in einem 90°-Winkel zu Fenstern und anderen Lichtquellen auf, um Blendung und Reflexionen zu verhindern. Neigen Sie den Monitor in einem Winkel, der Reflexionen der Deckenleuchten auf dem Bildschirm verhindert.
- Vermeiden Sie die längerfristige Darstellung gleichbleibender Muster auf dem Bildschirm, um Bildschatten zu vermeiden.
- Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig untersuchen.



HINWEIS: Dieses Modell wird werkseitig voreingestellt, sodass das NEC-Logo nach Einschalten des Monitors kurz angezeigt wird. Diese Funktion kann im erweiterten OSD ein- bzw. ausgeschaltet werden. Sollten Sie dieses helle Markenlogo als störend empfinden, können Sie es einfach ausschalten. Halten die Taste EXIT gedrückt, wenn das NEC-Logo angezeigt wird. Es erscheint das Menü BOOT LOGO. Sie können die BOOT LOGO-Einstellung ausschalten.

Reinigen des LCD-Bildschirms

- Wenn der LCD-Monitor verschmutzt ist, wischen Sie ihn vorsichtig mit einem weichen Tuch ab.
- Verwenden Sie zum Reinigen des LCD-Bildschirms keine harten oder kratzenden Materialien.
- Üben Sie keinen Druck auf die LCD-Oberfläche aus.
- Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reiniger, da sie zur Beschädigung oder Verfärbung der LCD-Oberfläche führen können.

Reinigen des Gehäuses

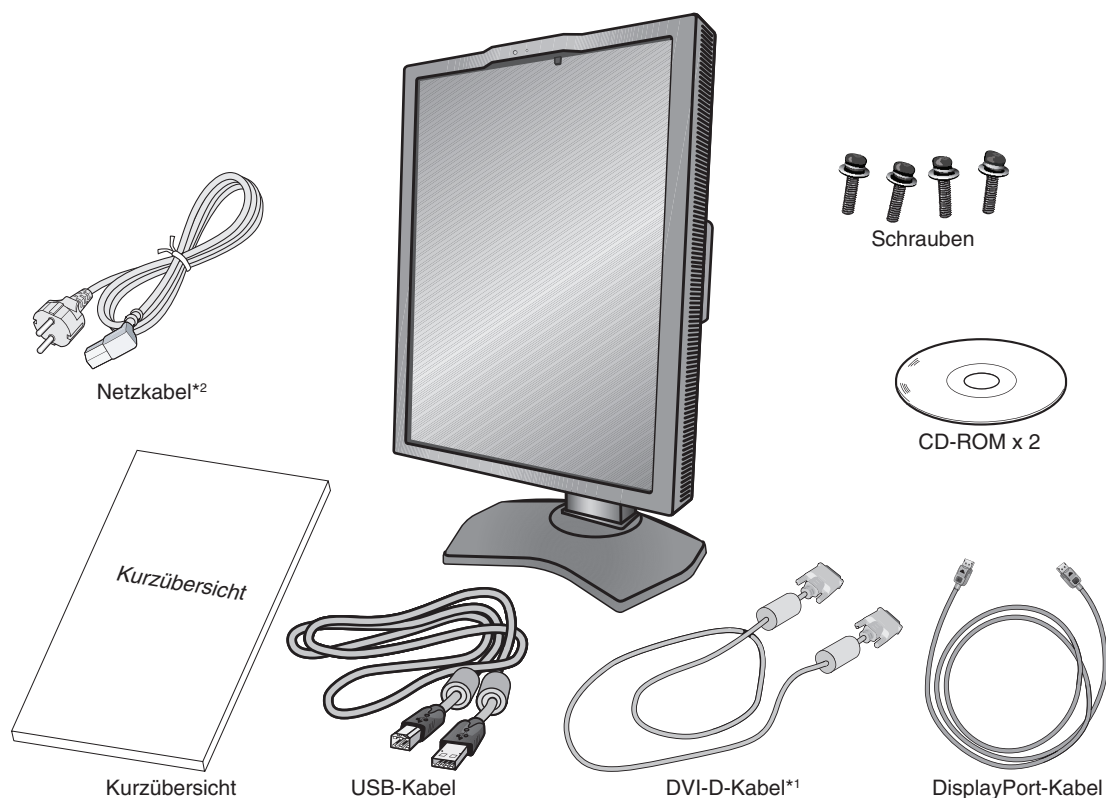
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Wischen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen Tuch ab.
- Reinigen Sie das Gehäuse zunächst mit einem mit neutralem Reinigungsmittel und Wasser angefeuchteten Tuch, und wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach.

HINWEIS: Die Gehäuseoberfläche besteht aus verschiedenen Kunststoffen. Verwenden Sie zum Reinigen NICHT Benzol, Verdünner, alkalische oder alkoholhaltige Lösungsmittel, Glasreiniger, Wachs, Politur, Waschmittel oder Insektizide. Bringen Sie das Gehäuse nicht über längere Zeit mit Gummi oder Vinyl in Berührung. Diese Flüssigkeiten und Stoffe können dazu führen, dass die Farbe beeinträchtigt wird, reißt oder abblättert.

Inhalt der Verpackung

Der Karton* mit Ihrem neuen NEC-Monitor sollte folgende Komponenten enthalten:

- Monitor MD211C2/MD211C3 mit neig-, schwenk-, dreh- und höhenverstellbarem Fuß
- Netzkabel
- DVI-D-Kabel*¹
- DisplayPort-Kabel
- USB-Kabel
- Kurzübersicht
- CD-ROM x 2
- Schraube (4 Stück) (zur Montage des Monitors auf einem Tragarm (Seite 11, CD-ROM-Version))



* Bewahren Sie den Originalkarton und das Verpackungsmaterial für spätere Transporte des Monitors auf.

*¹ Dual-Link-DVI-D-Kabel nur für MD211C3.

*² Anzahl und Typ der im Lieferumfang enthaltenen Netzkabel hängen davon ab, wohin der LCD-Monitor geliefert wird. Wenn mehr als ein Netzkabel enthalten ist, verwenden Sie bitte ein für die Netzspannung geeignetes und zugelassenes Netzkabel, das den Sicherheitsstandards des betreffenden Landes entspricht.

Kurzanleitung

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den LCD-Monitor an Ihr System anzuschließen:

HINWEIS: Bitte denken Sie daran, vor der Installation die „Einsatzempfehlungen“ (Seite 4) zu lesen.

Für eine maximale Auflösung ist eine Grafikkarte erforderlich, die beim MD211C2 eine Auflösung von 1200 x 1600 (Hochformat) oder 1600 x 1200 (Querformat) sowie beim MD211C3 eine Auflösung von 1536 x 2048 (Hochformat) oder 2048 x 1536 (Querformat) unterstützt.

1. Schalten Sie den Computer aus.
2. **Für PCs mit digitalem DVI-Ausgang:** Verbinden Sie das DVI-D-Kabel mit dem Anschluss der Grafikkarte Ihres Systems (**Abbildung A.1**). Ziehen Sie alle Schrauben fest.

Für PC mit DisplayPort-Ausgang: Verbinden Sie das DisplayPort-Kabel mit dem Anschluss der Grafikkarte in Ihrem System (**Abbildung A.2**).

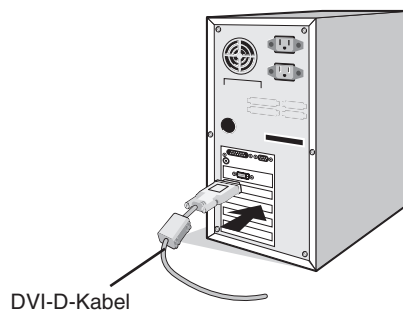


Abbildung A.1

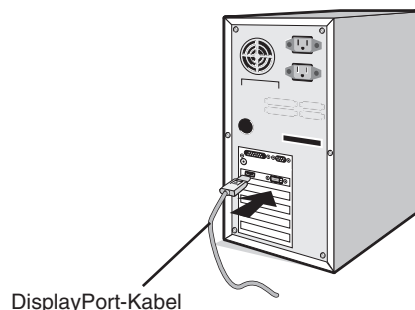


Abbildung A.2

HINWEIS: 1. Bitte verwenden Sie ein DisplayPort-Kabel mit dem DisplayPort-Logo.

2. Halten Sie beim Trennen des DisplayPort-Kabels die obere Taste gedrückt, um die Sperre zu lösen.

3. Die Höheneinstellung ist durch eine Taste gesperrt. Legen Sie Ihre Hand auf den Monitorfuß, und drücken Sie den Bildschirm in die niedrigste Position. Entriegeln Sie die Sperrtaste (**Abbildung B.1**).

HINWEIS: Seien Sie beim Entriegeln des Monitorfußes vorsichtig.

Fassen Sie den LCD-Bildschirm an beiden Seiten an, neigen Sie ihn in einem Winkel von 30 Grad, und heben Sie ihn in die höchste Position. Schieben Sie die Kabelabdeckung nach oben (**Abbildung B.2**).

HINWEIS: Die Kabelabdeckung kann nicht entfernt werden.

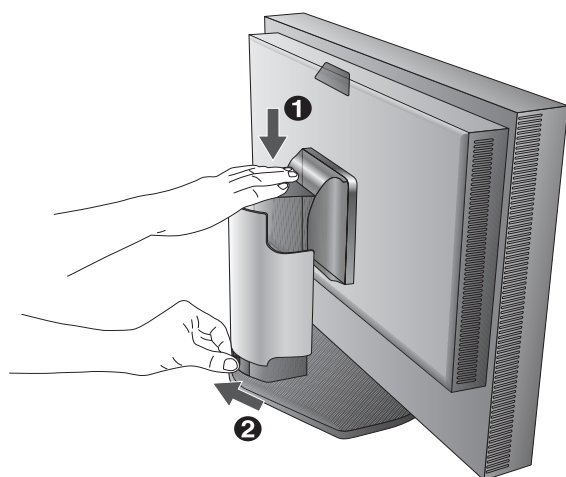


Abbildung B.1

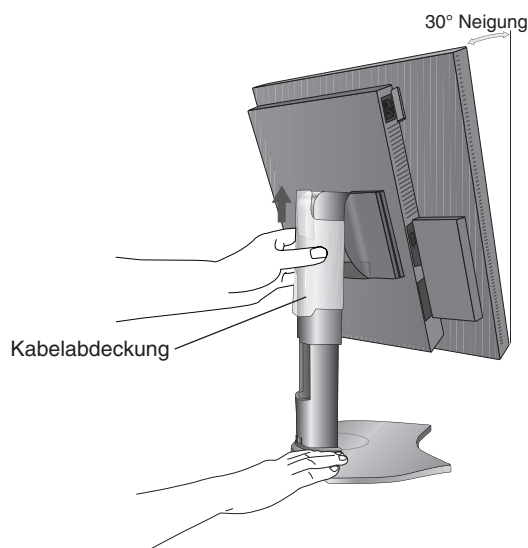


Abbildung B.2

- Verbinden Sie alle Kabel mit den entsprechenden Anschlüssen (**Abbildung C.1**). Verbinden Sie den Anschluss des Typs B mit dem USB-Upstream-Anschluss auf der hinteren rechten Seite des Monitors und den Anschluss des Typs A mit dem Downstream-Port am Computer (**Abbildung C.1a**). Wenn Sie das Kabel eines USB-Geräts verwenden, müssen Sie es in einen der Downstream-Ports des Monitors einstecken.

HINWEIS: Eine fehlerhafte Kabelverbindung kann zu Betriebsstörungen, Beschädigungen von Komponenten des LCD-Moduls, einer verminderten Anzeigequalität und/oder einer Verkürzung der Lebensdauer dieses Moduls führen.

HINWEIS: Es können bis zu 5 nachgelagerte Monitore in Reihenschaltung angeschlossen werden.

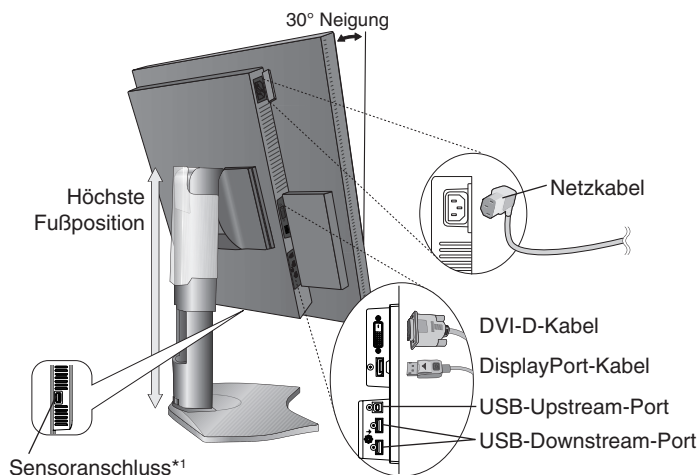


Abbildung C.1

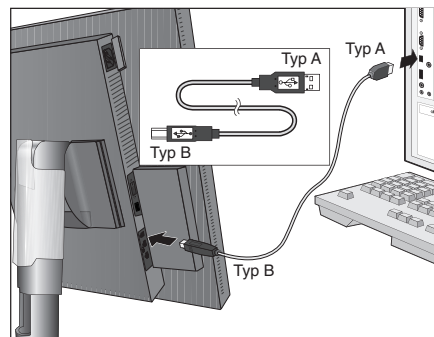


Abbildung C.1a

- Verlegen Sie die Kabel durch die Kabelführung im Fuß, um diese ordentlich zu bündeln. Führen Sie die Kabel sicher und gleichmäßig in die Halterungen ein (**Abbildung C.2** und **Abbildung C.3**).
- Nachdem Sie die Kabel installiert haben, vergewissern Sie sich, dass Sie den Bildschirm drehen, heben und senken können.

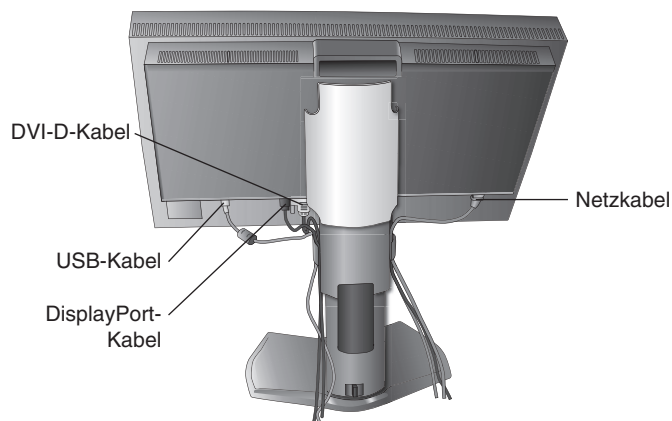


Abbildung C.2

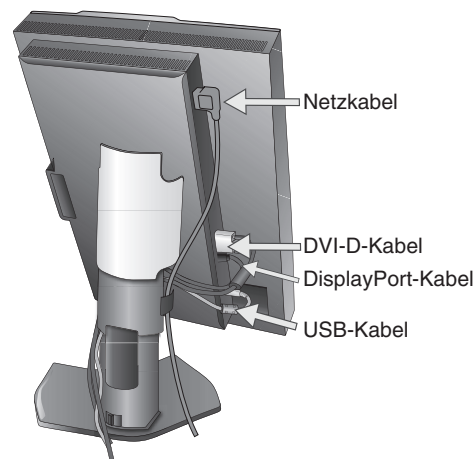


Abbildung C.3

*1 Schließen Sie den optionalen USB-Farbsensor für die Selbstkalibrierung an diesen Anschluss an. (Siehe Seite 29, CD-ROM-Version)
Verwenden Sie nur USB-Farbsensoren, die unseren Spezifikationen entsprechen.

7. Schieben Sie die Kabelabdeckung nach unten (**Abbildung D.1**).
8. Stecken Sie ein Ende des Netzkabels auf der Rückseite des Monitors und das andere Ende in die Steckdose ein.

HINWEIS: Beachten Sie zur Auswahl des richtigen Netzkabels den **Sicherheitshinweis** in dieser Bedienungsanleitung.

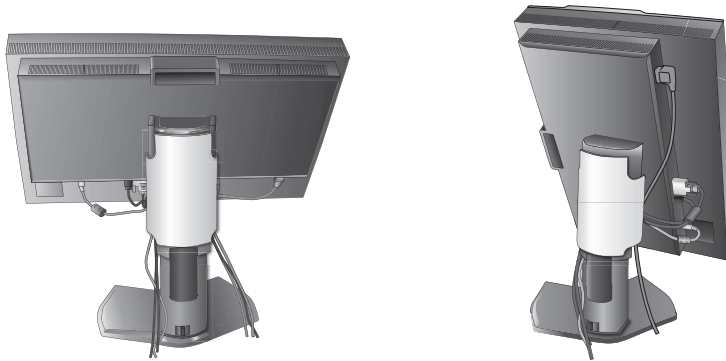


Abbildung D.1

9. Schalten Sie den Monitor mit dem Netzschalter auf der oberen (Hochformat) bzw. linken (Querformat) Seite ein (**Abbildung E.1**). Schalten Sie den Computer ein.

HINWEIS: Treten Probleme auf, so beachten Sie den Abschnitt **Fehlerbehebung** dieser Bedienungsanleitung (CD-ROM-Version).



Abbildung E.1

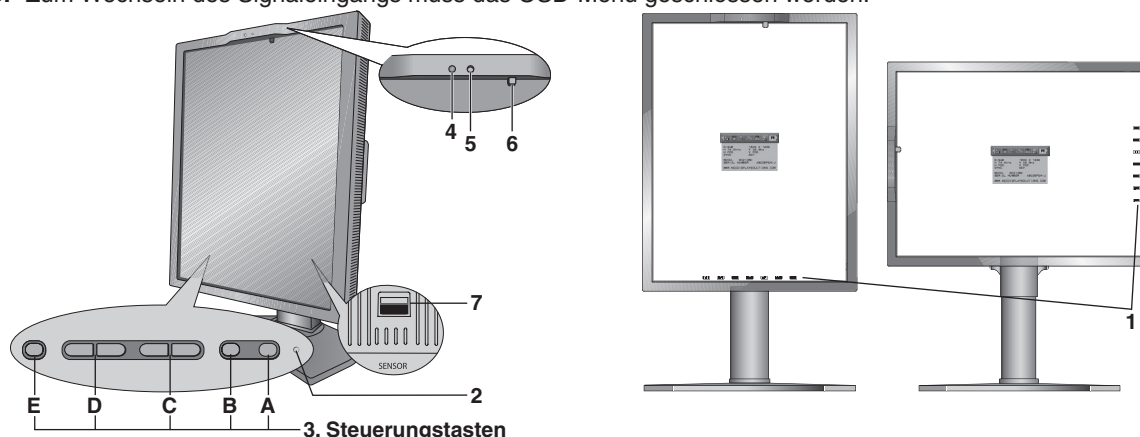
Bedienelemente

Die OSD-Bedienelemente (On-Screen-Display) auf der Vorderseite des Monitors haben folgende Funktionen:

Um auf das OSD-Menü zuzugreifen, drücken Sie die Taste EXIT. Zum Wechseln des Signaleingangs drücken Sie die Taste SELECT. Alle Tasten befinden sich auf der Rückseite des Monitors.

Die Tastenbeschreibung wird nach Drücken einer beliebigen Taste angezeigt, sofern das OSD-Steuerungsmenü nicht geöffnet ist.

HINWEIS: Zum Wechseln des Signaleingangs muss das OSD-Menü geschlossen werden.



1 TASTENBESCHREIBUNG	<p>Die Tastenbeschreibung wird beim Zugriff auf das OSD-Steuerungsmenü automatisch auf dem Bildschirm angezeigt. Sie wird beim Drehen des OSD-Steuerungsmenüs ebenfalls gedreht. Verwenden Sie die Tasten gemäß den Hinweisen.</p> <p>HINWEIS: Die TASTENBESCHREIBUNG wird wie folgt dargestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> TASTENBESCHREIBUNG bei angezeigtem OSD-Menü. EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESET TASTENBESCHREIBUNG, wenn BILDMODUS 2 deaktiviert ist. EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QA TASTENBESCHREIBUNG, wenn BILDMODUS 2 aktiviert ist. EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA <p>Jede TASTENBESCHREIBUNG funktioniert wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> EXIT - Schließt ein OSD-Untermenü. Schließt das OSD-Steuerungsmenü. MENU - Zeigt das OSD-Menü an. PICT1/PICT2 - Zeigt den BILDMODUS AN. SELECT - Wählt das Element aus. INPUT - Ändert die Eingangsquelle. RESET - Setzt das OSD auf die Werkseinstellungen zurück. QA - Zeigt das Testmuster für die Monitor-Kurz-QA an.
2 LED	Zeigt an, dass der Strom eingeschaltet ist.
3 Steuerungstasten	<p>A. Taste RESET HINWEIS: Drücken Sie außerhalb des OSD-Steuerungsmenüs die Taste RESET für mindestens 3 Sekunden, um das Testmuster für die Monitor-Kurz-QA (Graustufen) anzuzeigen und das Display zu überprüfen.</p> <p>B. Taste SELECT C. Taste AUF/AB D. Taste LINKS/RECHTS E. Taste EXIT</p>
4 UMGEBUNGSLICHT-SENSOR	Ermittelt die Umgebungshelligkeit und bewirkt so eine automatische Anpassung verschiedener Monitoreinstellungen. Decken Sie diesen Sensor nicht ab (siehe Seite 19, CD-ROM-Version).
5 ANWESENHEITS-SENSOR	Erkennt anhand der vom menschlichen Körper abgegebenen Infrarotstrahlung, ob sich eine Person vor dem Monitor befindet. Decken Sie diesen Sensor nicht ab (siehe Seite 21, CD-ROM-Version).
6 FRONTSENSOR	Erkennt Änderungen an der Luminanz und Farbe des Monitors. Wird zur Stabilisierung der Luminanz und der Farbe sowie für die eigenständige (Selbstkalibrierung, Gamma-Anpassung, DICOM-Messung) und netzwerkgesteuerte (Gamma-Anpassung, DICOM-Messung) Kalibrierung und Konformitätstests eingesetzt.
7 SENSORANSCHLUSS	Für den optionalen USB-Farbsensor für die Selbstkalibrierung und das Kopieren der Kalibrierung.

EINSTELLEN DER OSD-SPRACHE

- Legen Sie die OSD-Sprache vor Verwendung der OSD-Funktionen fest.
- Mithilfe der Bedientasten (LINKS/RECHTS, AUF/AB oder EXIT) können Sie auf das Menü SPRACHAUSWAHL zugreifen.
- Drücken Sie die Taste LINKS/RECHTS oder AUF/AB, um die gewünschte OSD-Sprache auszuwählen.
- Um das OSD-Menü zu verlassen, drücken Sie die Taste EXIT.

HINWEIS: Das Einstellen der OSD-Sprache ist nur beim ersten Setup erforderlich. Die OSD-Sprache ändert sich nicht, solange sie nicht vom Benutzer umgestellt wird.

Informationen zum vollständigen OSD-Menü und erweiterten OSD-Menü finden Sie in der CD-ROM-Version.

Deutsch

Technische Daten - MD211C2

Monitordaten		Monitor MD211C2	Hinweise
LCD-Modul	Diagonal: Sichtbare Bildgröße: Native Auflösung (Pixelzahl):	54,0 cm/21,3 Zoll 54,0 cm/21,3 Zoll 1200 x 1600 (Hochformat) 1600 x 1200 (Querformat)	Aktivmatrix; Flüssigkristallanzeige (LCD) in Dünnschichttransistortechnologie (TFT); UA-SFT (IPS); Punktabstand 0,270 mm; 900 cd/m ² maximale Luminanz; 400 cd/m ² kalibrierte Luminanz; Kontrastverhältnis 1400:1 (typisch).
Eingangssignal			
	DisplayPort: DisplayPort-Anschluss:	Digital RGB	DisplayPort entspricht Standard V1.1a, anwendbar für HDCP
	DVI: DVI-D (24-polig):	Digital RGB	DVI, anwendbar für HDCP
Bildschirmfarben		1.073.741.824	Abhängig vom verwendeten Grafikcontroller.
Synchronisationsbereich		Horizontal: 31,5 kHz bis 74,5 kHz, 99,4 kHz Vertikal: 50 Hz bis 85 Hz	Automatisch Automatisch
Taktfrequenz		162 MHz (max.)	
Betrachtungswinkel		Links/Rechts: ±88° (CR > 10) Aufwärts/Abwärts: ±88° (CR > 10)	
Bildaufbaugeschwindigkeit		40 ms (typ.)	20 ms (Grau zu Grau typ.)
Unterstützte Auflösungen (Einige Systeme unterstützen möglicherweise nicht alle aufgeführten Modi).		640 x 480*1 bei 60 Hz bis 85 Hz 720 x 400*1 bei 70 Hz bis 85 Hz 800 x 600*1 bei 56 Hz bis 85 Hz 832 x 624*1 bei 75 Hz 1024 x 768*1 bei 60 Hz bis 85 Hz 1152 x 864*1 bei 70 Hz bis 85 Hz 1152 x 870*1 bei 75 Hz 1280 x 960*1 bei 60 Hz 1280 x 1024*1 bei 60 Hz bis 85 Hz 1600 x 1200 bei 60 Hz..... 1200 x 1600 bei 60 Hz.....	Von NEC DISPLAY SOLUTIONS empfohlene Auflösung für optimale Displayleistung. Von NEC DISPLAY SOLUTIONS empfohlene Auflösung für optimale Displayleistung.
Nutzbare Bildschirmfläche	Querformat: Horiz.:	432,0 mm/17,0 Zoll	
	Vert.: Hochformat: Horiz.:	324,0 mm/12,8 Zoll 324,0 mm/12,8 Zoll	
	Vert.:	432,0 mm/17,0 Zoll	
USB-Hub		I/F: USB-Spezifikation, Revision 2.0 Anschluss: Upstream 1 Downstream 2 Stromstärke: Höchstens 0,5 A pro Anschluss	
Netzspannung		Wechselstrom 100-240 V, ~ 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme		1,1 - 0,40 A	Für Mexiko 2,0 A
Maße	Querformat:	473,0 mm (B) x 393,6 - 543,6 mm (H) x 235,5 mm (T) 18,6 Zoll (B) x 15,5 - 21,4 Zoll (H) x 9,3 Zoll (T)	
	Hochformat:	373,4 mm (B) x 490,6 - 593,4 mm (H) x 235,5 mm (T) 14,7 Zoll (B) x 19,3 - 23,4 Zoll (H) x 9,3 Zoll (T)	
	Höheneinstellung:	150,0 mm/5,9 Zoll (Querformat) 102,8 mm/4,0 Zoll (Hochformat)	
Gewicht		11,8 kg/Ohne Fuß: 7,8 kg	
Sensorgenauigkeit und -wiederholbarkeit Frontsensor		Genauigkeit: +/-10 % (Lv>10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≤ Lv<2 cd/m ²), +/-0,5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²) Wiederholbarkeit: +/-2 %	(Standardabweichung)
Umgebungslichtsensor	Genauigkeit:	+/-10 %	(Lichtquelle: LED-Leuchte, Abstand: 58 cm, Winkel: 25 +/- 5 Grad von der vertikalen Achse des Umgebungslichtsensors).
	Wiederholbarkeit:	+/-5 %	(Wie bei den Genauigkeitsbedingungen).
Umgebungsbedingungen		Betriebstemperatur: 5 °C bis 35 °C/41 °F bis 95 °F Feuchtigkeit: 20 % bis 80 % Höhe: -1.246 bis 9.842 Fuß/-380 bis 3.000 m Atmosphärischer Druck: 700 hPa bis 1060 hPa Transport-/Lagertemperatur: -10 °C bis 60 °C/14 °F bis 140 °F Feuchtigkeit: 10 % bis 85 % Höhe: -1.246 bis 39.370 Fuß/-380 bis 12.000 m Atmosphärischer Druck: 200 hPa bis 1060 hPa	

Bei 25 Grad, Zielhelligkeit 400 cd/m²

*1 Interpolierte Auflösungen: Werden Auflösungen mit weniger Punkten angezeigt als das LCD Pixel besitzt, wird der Text möglicherweise nicht korrekt dargestellt. Dies ist für alle derzeitigen Flachbildschirmtechnologien normal, wenn von der Pixelzahl abweichende Auflösungen als Vollbild angezeigt werden. Bei Flachbildschirmen entspricht ein Bildschirmpunkt einem Pixel. Um also eine Vollbildarstellung zu erzielen, muss die Auflösung interpoliert werden.

HINWEIS: Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Technische Daten - MD211C3

Monitordaten		Monitor MD211C3	Hinweise
LCD-Modul	Diagonal: Sichtbare Bildgröße: Native Auflösung (Pixelzahl):	54,0 cm/21,3 Zoll 54,0 cm/21,3 Zoll 1536 x 2048 (Hochformat) 2048 x 1536 (Querformat)	Aktivmatrix; Flüssigkristallanzeige (LCD) in Dünnschichttransistortechnologie (TFT); UA-SFT (IPS); Punktabstand 0,212 mm; 800 cd/m ² maximale Luminanz; 400 cd/m ² kalibrierte Luminanz; Kontrastverhältnis 1400:1 (typisch).
Eingangssignal			
	DisplayPort: DisplayPort-Anschluss:	Digital RGB	DisplayPort entspricht Standard V1.1a, anwendbar für HDCP
	DVI: DVI-D (24-polig):	Digital RGB	DVI, anwendbar für HDCP
Bildschirmfarben		1.073.741.824	Abhängig vom verwendeten Grafikcontroller.
Synchronisationsbereich		Horizontal: 31,5 kHz bis 94,8 kHz, 126,3 kHz Vertikal: 30 Hz, 50 Hz bis 85 Hz	Automatisch Automatisch
Taktfrequenz		214,3 MHz (max.)	
Betrachtungswinkel		Links/Rechts: ±88° (CR > 10) Aufwärts/Abwärts: ±88° (CR > 10)	
Bildaufbaugeschwindigkeit		40 ms (typ.)	20 ms (Grau zu Grau typ.)
Unterstützte Auflösungen (Einige Systeme unterstützen möglicherweise nicht alle aufgeführten Modi).		640 x 480*1 bei 60 Hz bis 85 Hz 720 x 400*1 bei 70 Hz bis 85 Hz 800 x 600*1 bei 56 Hz bis 85 Hz 832 x 624*1 bei 75 Hz 1024 x 768*1 bei 60 Hz bis 85 Hz 1152 x 864*1 bei 70 Hz bis 85 Hz 1152 x 870*1 bei 75 Hz 1280 x 960*1 bei 60 Hz 1280 x 1024*1 bei 60 Hz bis 85 Hz 1600 x 1200*1 bei 60 Hz bis 85 Hz 1920 x 1200*1 bei 60 Hz bis 85 Hz 2048 x 1536* bei 30 Hz bis 60 Hz 2048 x 1536 bei 60 Hz..... 1536 x 2048 bei 60 Hz.....	Von NEC DISPLAY SOLUTIONS empfohlene Auflösung für optimale Displayleistung. Von NEC DISPLAY SOLUTIONS empfohlene Auflösung für optimale Displayleistung.
Nutzbare Bildschirmfläche	Querformat: Horiz.:	433,2 mm/17,1 Zoll	
	Vert.: Hochformat: Horiz.:	324,9 mm/12,8 Zoll 324,9 mm/12,8 Zoll	
	Vert.:	433,2 mm/17,1 Zoll	
USB-Hub		I/F: USB-Spezifikation, Revision 2.0 Anschluss: Upstream 1 Downstream 2 Stromstärke: Höchstens 0,5 A pro Anschluss	
Netzspannung		Wechselstrom 100-240 V, ~ 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme		1,1 - 0,40 A	Für Mexiko 2,0 A
Maße		Querformat: 473,0 mm (B) x 393,6 - 543,6 mm (H) x 235,5 mm (T) 18,6 Zoll (B) x 15,5 - 21,4 Zoll (H) x 9,3 Zoll (T) Hochformat: 373,4 mm (B) x 490,6 - 593,4 mm (H) x 235,5 mm (T) 14,7 Zoll (B) x 19,3 - 23,4 Zoll (H) x 9,3 Zoll (T) Höheneinstellung: 150,0 mm/5,9 Zoll (Querformat) 102,8 mm/4,0 Zoll (Hochformat)	
Gewicht		11,8 kg/Ohne Fuß: 7,8 kg	
Sensorgenauigkeit und -wiederholbarkeit Frontsensor		Genauigkeit: +/-10 % (Lv>10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≤ Lv<2 cd/m ²), +/-0,5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²) Wiederholbarkeit: +/-2 %	(Standardabweichung)
Umgebungslichtsensor		Genauigkeit: +/-10 % Wiederholbarkeit: +/-5 %	(Lichtquelle: LED-Leuchte, Abstand: 58 cm, Winkel: 25 +/- 5 Grad von der vertikalen Achse des Umgebungslichtsensors). (Wie bei den Genauigkeitsbedingungen).
Umgebungsbedingungen		Betriebstemperatur: 5 °C bis 35 °C/41 °F bis 95 °F Feuchtigkeit: 20 % bis 80 % Höhe: -1.246 bis 9.842 Fuß/-380 bis 3.000 m Atmosphärischer Druck: 700 hPa bis 1060 hPa Transport-/Lagertemperatur: -10 °C bis 60 °C/14 °F bis 140 °F Feuchtigkeit: 10 % bis 85 % Höhe: -1.246 bis 39.370 Fuß/-380 bis 12.000 m Atmosphärischer Druck: 200 hPa bis 1060 hPa	

Bei 25 Grad, Zielhelligkeit 400 cd/m²

*1 Interpolierte Auflösungen: Werden Auflösungen mit weniger Punkten angezeigt als das LCD Pixel besitzt, wird der Text möglicherweise nicht korrekt dargestellt. Dies ist für alle derzeitigen Flachbildschirmtechnologien normal, wenn von der Pixelzahl abweichende Auflösungen als Vollbild angezeigt werden. Bei Flachbildschirmen entspricht ein Bildschirmpixel einem Pixel. Um also eine Vollbilddarstellung zu erzielen, muss die Auflösung interpoliert werden.

HINWEIS: Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.









Deutsch-14



Περιεχόμενα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ, ΠΡΟΣΟΧΗ.....	Ελληνικά-2
Προοριζόμενη Χρήση.....	Ελληνικά-3
Προτεινόμενη χρήση	Ελληνικά-4
Περιεχόμενα	Ελληνικά-6
Γρήγορη Εκκίνηση.....	Ελληνικά-7
Πλήκτρα Ελέγχου.....	Ελληνικά-10
Προδιαγραφές - MD211C2.....	Ελληνικά-12
Προδιαγραφές - MD211C3.....	Ελληνικά-13

Πληροφορίες συμβόλων

	Αυτό το σύμβολο προειδοποιεί το χρήστη ότι στο εσωτερικό της συσκευής υπάρχουν εξαρτήματα χωρίς μόνωση με αρκετά υψηλή τάση ώστε να προκληθεί ηλεκτροπληξία. Συνεπώς, είναι επικίνδυνο να αγγίζετε τα εξαρτήματα στο εσωτερικό της συσκευής.
	Αυτό το σύμβολο προειδοποιεί το χρήστη ότι περιλαμβάνονται σημαντικές οδηγίες σχετικά με τη λειτουργία και τη συντήρηση αυτής της συσκευής. Συνεπώς, πρέπει να τις διαβάσετε προσεκτικά ώστε να αποφύγετε τυχόν προβλήματα.
	Ένδειξη προστατευτικού ακροδέκτη γείωσης.
	Κύριος διακόπτης λειτουργίας ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ.
	Κύριος διακόπτης λειτουργίας ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ.
	Είσοδος εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ UL, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
45VU
E332883

Windows είναι σήμα κατατεθέν της Microsoft Corporation. NEC είναι σήμα κατατεθέν της NEC Corporation.
Το ErgoDesign είναι σήμα κατατεθέν της NEC Display Solutions, Ltd. στην Αυστρία, τις Κάτω Χώρες, τη Δανία, τη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ιταλία, τη Νορβηγία, την Ισπανία, τη Σουηδία, την Αγγλία.
Όλες οι άλλες φίρμες και τα ονόματα προϊόντων αποτελούν σήματα κατατεθέντα των αντίστοιχων κατόχων.
Τα λογότυπα DisplayPort και συμμόρφωσης DisplayPort είναι εμπορικά σήματα της Video Electronics Standards Association.





ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ Ή ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΜΗΝ ΕΚΘΕΤΕΤΕ ΑΥΤΗ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΣΕ ΒΡΟΧΗ Ή ΥΓΡΑΣΙΑ. ΕΠΙΣΗΣ, ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΠΟΛΩΜΕΝΟ ΦΙΣ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΜΕ ΥΠΟΔΟΧΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗΣ Ή ΑΛΛΕΣ ΕΞΟΔΟΥΣ ΕΑΝ ΟΙ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ ΤΟΥ ΦΙΣ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΙΣΑΧΘΟΥΝ ΠΛΗΡΩΣ.

ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΝΑ ΑΝΟΙΓΕΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΘΩΣ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ. ΓΙΑ ΤΟ ΣΕΡΒΙΣ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΤΟ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΣΕΡΒΙΣ.



ΠΡΟΣΟΧΗ


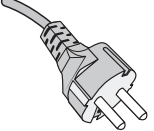
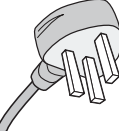
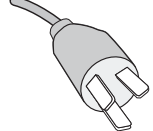
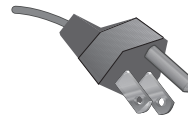


ΓΙΑ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟ ΣΤΗΝ ΠΡΙΖΑ. ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΕΤΕ ΠΛΗΡΩΣ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ, ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΙΖΑ ΕΝΑΛΛΑΣΣΟΜΕΝΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ. ΜΗΝ ΑΦΑΙΡΕΙΤΕ ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ (Ή ΤΟ ΠΙΣΩ ΜΕΡΟΣ). ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΕΙ Ο ΧΡΗΣΤΗΣ. ΓΙΑ ΤΟ ΣΕΡΒΙΣ ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΤΟ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΣΕΡΒΙΣ.

Σημαντικές πληροφορίες για το Καλώδιο Ρεύματος

ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείτε το καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος που παρέχεται με αυτή την οθόνη σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα. Εάν η συσκευή δεν συνοδεύεται από καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος, απευθυνθείτε στον προμηθευτή σας. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος που να αντιστοιχεί στην τάση του εναλλασσόμενου ρεύματος της πρίζας και το οποίο να είναι εγκεκριμένο και σε συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας της χώρας σας.

Κατά τη χρήση της οθόνης αυτής στη Βόρεια Αμερική, πρέπει να χρησιμοποιείται καλώδιο ρεύματος Νοσοκομειακού Βαθμού της Βόρειας Αμερικής.

Τύπος Βύσματος	Βόρεια Αμερική	Ηπειρωτική Ευρώπη	Η.Β	Κινέζικα	Ιαπωνικά
Σχήμα Βύσματος	 (πράσινη τελεία και σήμα καρτέλας)				
Χώρα	ΗΠΑ/Καναδάς	ΕΕ (εκτός του Η.Β.)	Η.Β	Κίνα	Ιαπωνία
Τάση	120	230	230	220	100

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το προϊόν μπορεί να επισκευαστεί μόνο στη χώρα αγοράς.

Προοριζόμενη Χρήση

Οι έγχρωμες οθόνες MD211C2/MD211C3 προορίζονται για την προβολή και την εμφάνιση ψηφιακών εικόνων για διάγνωση από εκπαιδευμένους γιατρούς.

Για να εξασφαλιστεί η προδιαγραφόμενη απόδοση της οθόνης, πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό μόνο με τους ελεγκτές οθόνης που έχουν εγκριθεί από την NEC.

Η οθόνη MD211C2/MD211C3 δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε σύστημα υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών.

Η παρούσα συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για την προβολή ψηφιακής μαστογραφίας.

Η παρούσα συσκευή έχει σχεδιαστεί για αποκλειστική διασύνδεση με εξοπλισμό πιστοποιημένο κατά IEC 60601-1.

Αντενδείξεις: Καμία γνωστή.

Προφυλάξεις ασφαλείας

Η μονάδα είναι σχεδιασμένη για αποκλειστική διασύνδεση με εξοπλισμό πιστοποιημένο κατά IEC 60950 εκτός του περιβάλλοντος του ασθενούς και με εξοπλισμό πιστοποιημένο κατά IEC 60601-1 εντός του περιβάλλοντος του ασθενούς.

- Ο εξοπλισμός που είναι συνδεδεμένος σε ψηφιακές διεπαφές πρέπει να συμμορφώνεται με τα αντίστοιχα πρότυπα IEC (π.χ. το πρότυπο IEC 60950 για εξοπλισμό επεξεργασίας δεδομένων και το πρότυπο IEC 60601-1 για ιατρικό εξοπλισμό).
- Η παρούσα συσκευή συμμορφώνεται με την οδηγία IEC 60601-1-2. Για να ελαχιστοποιούνται οι παρεμβολές από άλλες συσκευές, πρέπει να τηρείται ελάχιστη απόσταση 0,5 μέτρου από άλλες πιθανές ηλεκτρομαγνητικές πηγές, όπως κινητά τηλέφωνα.
- Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, βεβαιωθείτε πως το καλώδιο ρεύματος δεν είναι τοποθετημένο στην πρίζα. Για να αποσυνδέσετε πλήρως τη συσκευή από την ηλεκτρική τροφοδοσία, αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα. Μην αφαιρείται το κάλυμμα (μπροστινό ή πίσω). Δεν υπάρχουν εξαρτήματα στο εσωτερικό της συσκευής τα οποία μπορεί να επισκευάσει ο χρήστης. Για τυχόν επισκευές απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο προσωπικό του σέρβις. Η πρίζα πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμη και η πρόσβαση σε αυτήν εύκολη.

Αυτή η συσκευή χρησιμοποιεί ανεμιστήρες που ελέγχονται από τη θερμοκρασία για εσωτερική ψύξη. Δεν συνιστάται η χρήση αυτής της συσκευής στις αίθουσες χειρουργείου εάν ο καθαρισμός του εισερχόμενου αέρα από τη σκόνη και τα χνούδια υφασμάτων δεν μπορεί να πραγματοποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα από το χρήστη (μέγιστο διάστημα: έξι μήνες).

Η παρούσα συσκευή είναι εξοπλισμένη με ενσωματωμένο αισθητήρα στην πρόσοψη και με αισθητήρα φωτισμού του χώρου σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 62563-1 για τις συσκευές μέτρησης με βαθμονόμηση ανιχνεύσιμη σε εργαστήριο πρωτευόντων προτύπων. Συνεπώς, αυτοί οι αισθητήρες μπορούν να επανα-βαθμονομηθούν χρησιμοποιώντας μετρητές εξωτερικού φωτισμού και φωτεινότητας ως αναφορά, οι οποίοι βαθμονομήθηκαν σύμφωνα με τις ειδικές νόμιμες υποχρεώσεις μετρολογικού ελέγχου που ισχύουν στη χώρα σας. Μετά την επανα-βαθμονόμησή τους με το συνήθη τρόπο, ο ενσωματωμένος αισθητήρας της πρόσοψης και ο αισθητήρας φωτισμού του χώρου μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εξ αποστάσεως διασφάλιση ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62563-1. Η NEC Display Solutions σας συνιστά να ελέγχετε τον ενσωματωμένο αισθητήρα της πρόσοψης και τον αισθητήρα φωτισμού του χώρου κάθε δύο (2) χρόνια.

Πελάτες στη Βόρεια Αμερική

Η αξιοπιστία γείωσης μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν ο εξοπλισμός είναι συνδεδεμένος με αντίστοιχη υποδοχή, που φέρει τη σήμανση “Μόνο για Νοσοκομεία” ή “Νοσοκομειακού Τύπου”. Αυτή η θύρα εισόδου σήματος πρέπει να συνδεθεί κατάλληλα και να διασφαλιστεί ότι ο ασθενής δεν θα έχει πρόσβαση σε αχρησιμοποίητες θύρες εισόδου σήματος στον χώρο των ασθενών, μετά την ενσωμάτωση της οθόνης LCD στο ιατρικό σύστημα.

Ο ομοσπονδιακός νόμος περιορίζει την πώληση της συσκευής αυτής μόνο σε γιατρό με άδεια ασκήσεως επαγγέλματος ή κατόπιν παραγγελίας αυτού.

Πελάτες στην Ευρώπη

Η αποσυσκευασία, η εγκατάσταση και η βαθμονόμηση της οθόνης αυτής πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό. Οποιαδήποτε εγκατάσταση που πραγματοποιείται από μη εξουσιοδοτημένο άτομο γίνεται με δική του ευθύνη και η εταιρεία αποποιείται πάσα ευθύνη για οποιαδήποτε δυσλειτουργία της συσκευής.

Απεικόνιση Ιατρικών Εφαρμογών

Το MD211C2 είναι σχεδιασμένο για ιατρικές απεικονίσεις 1200 x 1600 (κατακόρυφη προβολή) ή 1600 x 1200 (οριζόντια προβολή).

Το μοντέλο MD211C3 είναι σχεδιασμένο για ιατρικές απεικονίσεις 1536 x 2048 (κατακόρυφη προβολή) ή 2048 x 1536 (οριζόντια προβολή).

Προτεινόμενη χρήση

Προφυλάξεις Ασφαλείας και Συντήρηση



ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΑΠΟΔΟΣΗ, ΛΑΒΕΤΕ ΥΠ'
ΟΨΙΝ ΣΑΣ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΚΑΤΑ ΤΗ
ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΟΘΟΝΗΣ LCD:



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τροποποιείτε αυτό τον εξοπλισμό χωρίς εξουσιοδότηση από τον κατασκευαστή

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να αποσυνδέσετε αυτό το προϊόν από την κεντρική παροχή ρεύματος, αποσυνδέστε το βύσμα του καλωδίου ρεύματος από την πρίζα του τοίχου.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προς αποφυγή κινδύνου ηλεκτροπληξίας, αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να συνδέεται μόνο σε κεντρική παροχή ρεύματος η οποία διαθέτει προστατευτική γείωση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Δεν επιτρέπεται κανενός είδους τροποποίηση σε αυτόν τον εξοπλισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για πληροφορίες σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC), επικοινωνήστε με την αντιπροσωπεία της NEC στην περιοχή σας.

- **ΜΗΝ ΑΝΟΙΓΕΤΕ ΤΗΝ ΟΘΟΝΗ.** Δεν υπάρχουν εξαρτήματα στο εσωτερικό της οθόνης τα οποία μπορεί να επισκευάσει ο χρήστης. Αν ανοίξετε ή αφαιρέσετε τα καλύμματα μπορεί να πάθετε ηλεκτροπληξία ή να εκτεθείτε σε άλλους κινδύνους. Για κάθε επισκευή απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο προσωπικό του σέρβις.
- Μην χύνετε υγρά μέσα στο περίβλημα και μη χρησιμοποιείτε την οθόνη κοντά σε νερό.
- Μην εισάγετε αντικείμενα μέσα στις σχισμές του περιβλήματος, επειδή μπορεί να έρθουν σε επαφή με σημεία επικίνδυνα υψηλής τάσης, με βλαβερές ή θανατηφόρες συνέπειες ή με αποτέλεσμα να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή βλάβη του εξοπλισμού.
- Μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα πάνω στο καλώδιο ρεύματος. Αν καταστραφεί το καλώδιο, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- Μην τοποθετείτε την οθόνη πάνω σε κεκλιμένη ή ασταθής βάση ή τραπέζι, επειδή μπορεί να πέσει και να υποστεί σοβαρές βλάβες.
- Το καλώδιο ρεύματος που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι εγκεκριμένο και να συμμορφώνεται με τα πρότυπα ασφαλείας της χώρας σας. (Στην Ευρώπη πρέπει να χρησιμοποιείται ο τύπος H05VV-F 3G 1 mm²).
- Στο Ηνωμένο Βασίλειο, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο ρεύματος εγκεκριμένο κατά BS με βύσμα το οποίο να διαθέτει μαύρη ασφάλεια (5A) για χρήση με αυτή την οθόνη.
- Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στην οθόνη και μη χρησιμοποιείτε την οθόνη σε εξωτερικό χώρο.
- Μην λυγίζετε το καλώδιο ρεύματος.
- Μην χρησιμοποιείτε την οθόνη σε περιοχές με υψηλή θερμοκρασία, υγρασία, σκόνη και σε περιοχές που περιέχουν λάδια.
- Η οθόνη αυτή περιλαμβάνει ανεμιστήρες που ελέγχονται από τη θερμοκρασία. Για αξιόπιστη απόδοση και μεγάλη ωφέλιμη διάρκεια ζωής αυτού του προϊόντος, δεν πρέπει να καλύπτετε ποτέ τα ανοίγματα αερισμού της οθόνης.
- Οι κραδασμοί είναι πιθανόν να φθείρουν τον οπίσθιο φωτισμό. Μην εγκαθιστάτε την οθόνη σε μέρος στο οποίο θα βρίσκεται εκτεθειμένη σε συνεχείς κραδασμούς.
- Αν σπάσει η οθόνη ή το κρύσταλλο, μην αγγίζετε τους υγρούς κρυστάλλους και να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί.
- Για να μην προκληθεί βλάβη στην οθόνη LCD λόγω πτώσης σε περίπτωση σεισμού ή άλλων δονήσεων, βεβαιωθείτε ότι την έχετε τοποθετήσει σε σταθερό σημείο και ότι έχετε λάβει τα απαραίτητα μέτρα για να αποφύγετε την πτώση της.
- Μην αγγίζετε τον ασθενή και την ιατρική συσκευή ταυτόχρονα.

Κλείστε αμέσως το διακόπτη λειτουργίας, αποσυνδέστε την οθόνη από την πρίζα του τοίχου και μεταφέρετέ την σε ασφαλή τοποθεσία. Έπειτα, ζητήστε βοήθεια από το έμπειρο προσωπικό του σέρβις: Εάν η οθόνη χρησιμοποιηθεί κάτω από αυτές τις συνθήκες, ενδέχεται να πέσει, να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία:

- Εάν η βάση της οθόνης έχει σπάσει ή ξεφλουδίσει.
- Εάν η οθόνη ταλαντεύεται.
- Εάν αναδύεται από την οθόνη ασυνήθιστη οσμή.
- Εάν το καλώδιο ρεύματος ή το βύσμα είναι κατεστραμμένα.
- Εάν χυθούν υγρά ή πέσουν αντικείμενα μέσα στην οθόνη.
- Αν η οθόνη εκτεθεί στη βροχή ή πέσει πάνω της νερό.
- Αν η οθόνη πέσει κάτω ή υποστεί ζημιά το περίβλημά της.
- Αν, παρά τη συμμόρφωση προς τις οδηγίες χρήσης, η οθόνη δε λειτουργεί κανονικά.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αφήστε αρκετό χώρο γύρω από την οθόνη για επαρκή αερισμό και διάχυση της θερμότητας. Μην καλύπτετε τα ανοίγματα αερισμού και μην τοποθετείτε την οθόνη κοντά σε σώματα καλοριφέρ ή άλλες πηγές θερμότητας. Μην τοποθετείτε κανένα αντικείμενο στο πάνω μέρος της οθόνης.
- Ο συνδετήρας του καλωδίου ρεύματος αποτελεί το κύριο μέσο αποσύνδεσης του συστήματος από την ηλεκτρική τροφοδοσία. Η οθόνη πρέπει να εγκατασταθεί κοντά σε πρίζα όπου είναι εύκολη η πρόσβαση.
- Μεταχειρίζεστε με προσοχή την οθόνη κατά τις μεταφορές. Φυλάξτε τα υλικά της συσκευασίας για τις μεταφορές.
- Μην αγγίζετε την επιφάνεια της οθόνης LCD κατά τη μεταφορά, την τοποθέτηση και τη ρύθμιση της. Η άσκηση πίεσης στην επιφάνεια της οθόνης LCD μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη.
- Μεταφέρετε την οθόνη κρατώντας την ενσωματωμένη χειρολαβή και το κάτω πλαίσιο της οθόνης.
- Μην τη μεταφέρετε κρατώντας μόνο τη βάση.
- Η οθόνη αυτή διαθέτει ενσωματωμένο αισθητήρα πρόσοψης. Μην αγγίζετε τον ενσωματωμένο αισθητήρα της πρόσοψης κατά τη μεταφορά της οθόνης. Μη ασκείτε πίεση στον ενσωματωμένο αισθητήρα της πρόσοψης.
- Αυτή η συσκευή χρησιμοποιεί ανεμιστήρες που ελέγχονται από τη θερμοκρασία για εσωτερική ψύξη. Δεν συνιστάται η χρήση αυτής της συσκευής στις αίθουσες χειρουργείου εάν ο καθαρισμός του εισερχόμενου αέρα από τη σκόνη και τα χνούδια υφασμάτων δεν μπορεί να πραγματοποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα από το χρήστη (διάστημα: το πολύ έξι μήνες).

Παραμονή ειδώλου: Όταν συνεχίζει να υπάρχει στην οθόνη ένα είδωλο ή σκιές μιας προηγούμενης εικόνας, αυτό το φαινόμενο ονομάζεται “παραμονή ειδώλου”. Σε αντίθεση με τις οθόνες καθοδικού σωλήνα (CRT), στις οθόνες υγρών κρυστάλλων (LCD) η παραμονή ειδώλου δεν είναι μόνιμη, αλλά θα πρέπει να αποφεύγεται η προβολή σταθερών εικόνων για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Για να διορθώσετε την παραμονή ειδώλου, σβήστε την οθόνη για χρονικό διάστημα ίσο με το χρόνο που εμφανιζόταν η προηγούμενη εικόνα στην οθόνη. Για παράδειγμα, εάν στην οθόνη εμφανιζόταν μία εικόνα για μία ώρα και παραμένει ένα είδωλο αυτής της εικόνας, η οθόνη πρέπει να τεθεί εκτός λειτουργίας για μία ώρα, ώστε να εξαφανιστεί η εικόνα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όπως με όλες τις συσκευές απεικόνισης για προσωπική χρήση, η NEC DISPLAY SOLUTIONS συνιστά να χρησιμοποιείτε ένα κινούμενο πρόγραμμα προφύλαξης οθόνης κατά τακτά διαστήματα όταν η οθόνη παραμένει ανενεργή ή να σβήνετε την οθόνη όταν δεν τη χρησιμοποιείτε.

Συντήρηση:

α) Πριν από την πρώτη χρήση αυτής της οθόνης για διαγνωστική απεικόνιση, συνιστάται θερμά μια αρχική βαθμονόμηση σύμφωνα με το Τμήμα 14 του DICOM. Για να διασφαλιστεί η συνεχής οπτική ποιότητα καθ' όλη τη διάρκεια ζωής αυτής της οθόνης, το συνιστώμενο διάστημα επανα-βαθμονόμησης του μοντέλου αυτό είναι κάθε 12 μήνες.

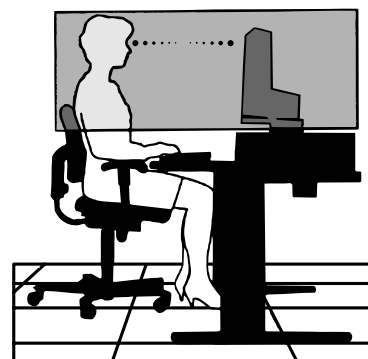
β) Αυτό το μοντέλο είναι εξοπλισμένο με ενσωματωμένο αισθητήρα στην πρόσοψη και με αισθητήρα φωτισμού του χώρου σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 62563-1 για τις συσκευές μέτρησης με βαθμονόμηση ανιχνεύσιμη σε εργαστήριο πρωτευόντων προτύπων. Συνεπώς, αυτοί οι αισθητήρες μπορούν να επανα-βαθμονομηθούν χρησιμοποιώντας μετρητές εξωτερικού φωτισμού και φωτεινότητας ως αναφορά, οι οποίοι βαθμονομήθηκαν σύμφωνα με τις ειδικές νόμιμες υποχρεώσεις μετρολογικού ελέγχου που ισχύουν στη χώρα σας. Μετά την επανα-βαθμονόμησή τους με το συνήθη τρόπο, ο ενσωματωμένος αισθητήρας της πρόσοψης και ο αισθητήρας φωτισμού του χώρου μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εξ αποστάσεως διασφάλιση ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62563-1. Η NEC Display Solutions συνιστά την επανα-βαθμονόμηση του ενσωματωμένου αισθητήρα της πρόσοψης και του αισθητήρα φωτισμού του χώρου τουλάχιστον κάθε δύο (2) χρόνια, όποιο από τα δύο επέλθει πρώτο.



Η ΣΩΣΤΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΟΘΟΝΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΕΙΩΣΕΙ ΤΗΝ ΚΟΠΩΣΗ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ, ΤΩΝ ΩΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΑΥΧΕΝΑ. ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΣΗΣ ΤΗΣ ΟΘΟΝΗΣ ΕΛΕΓΞΤΕ ΤΑ ΕΞΗΣ:



- Για βέλτιστη απόδοση, αφήστε την οθόνη να προθερμανθεί για 30 λεπτά.
- Ρυθμίστε το ύψος της οθόνης έτσι ώστε το πάνω μέρος της οθόνης να είναι στο ίδιο ύψος ή ελαφρά πιο χαμηλά από το επίπεδο των ματιών. Το ύψος της οθόνης να είναι τέτοιο ώστε, όταν κοιτάξετε το κέντρο της, να βλέπετε με κλίση προς τα κάτω.
- Τοποθετήστε την οθόνη σας σε απόσταση όχι μικρότερη από 40 cm και όχι μεγαλύτερη από 70 cm από τα μάτια σας. Η βέλτιστη απόσταση είναι 50 cm.
- Ξεκουράζετε περιοδικά τα μάτια σας εστιάζοντας σε ένα αντικείμενο σε απόσταση τουλάχιστον 6 μέτρα μακριά. Ανοίγοκλείνετε τα μάτια σας συχνά.
- Τοποθετήστε την οθόνη υπό γωνία 90° ως προς το παράθυρο ή άλλες πηγές φωτισμού για να ελαχιστοποιήσετε το θάμπωμα και τις αντανακλάσεις. Ρυθμίστε την κλίση της οθόνης έτσι ώστε να μην αντανακλάται πάνω της ο φωτισμός από την οροφή.
- Αν το ανακλώμενο φως σας εμποδίζει να βλέπετε την εικόνα της οθόνης, χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο φίλτρο.
- Εξετάζετε τακτικά τα μάτια σας στον οφθαλμίατρο.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το μοντέλο έχει ρυθμιστεί στο εργοστάσιο έτσι ώστε το λογότυπο της NEC να εμφανίζεται για λίγο αμέσως μετά την ενεργοποίηση της οθόνης. Μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε αυτή τη λειτουργία από το μενού OSD για προχωρημένους. Σε περίπτωση που σας ενοχλεί ένα τόσο φωτεινό λογότυπο φίρμας στο περιβάλλον ανάγνωσης, μπορείτε να απενεργοποιήσετε εύκολα αυτή τη λειτουργία. Πατώντας παρατεταμένα το πλήκτρο “EXIT” (ΕΞΟΔΟΣ) ενώ εμφανίζεται αυτό το λογότυπο, θα εμφανιστεί το μενού ΛΟΓΟΤΥΠΟ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ. Μπορείτε να απενεργοποιήσετε τη ρύθμιση ΛΟΓΟΤΥΠΟ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ ρυθμίζοντάς τη σε ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (OFF).

Καθαρισμός της οθόνης LCD

- Εάν η οθόνη LCD είναι σκονισμένη, σκουπίστε την απαλά με ένα μαλακό ύφασμα.
- Παρακαλούμε μην τρίβετε την οθόνη LCD με σκληρά ή άγρια υλικά.
- Παρακαλούμε μην πιέζετε την επιφάνεια της οθόνης LCD.
- Παρακαλούμε μην χρησιμοποιείτε καθαριστικό ΟΑ (Οργανικών Οξέων) καθώς αυτό θα προκαλέσει φθορά ή αποχρωματισμό της επιφάνειας LCD.

Καθαρισμός της κονσόλας

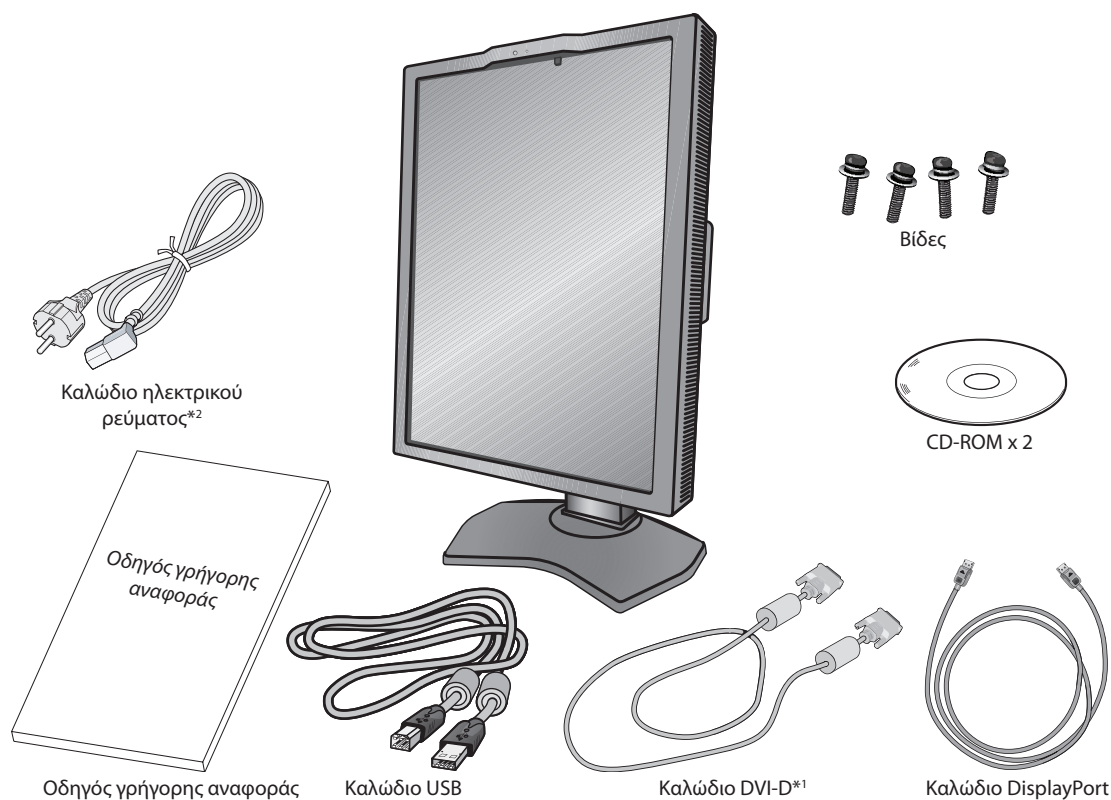
- Αποσυνδέστε από την παροχή ρεύματος
- Σκουπίστε απαλά την κονσόλα με ένα μαλακό ύφασμα
- Για να καθαρίσετε την κονσόλα, βρέξτε το ύφασμα με ένα ήπιο καθαριστικό και νερό, σκουπίστε με αυτό την κονσόλα και μετά με ένα στεγνό ύφασμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στην επιφάνεια της κονσόλας υπάρχουν πολλά πλαστικά μέρη. ΜΗΝ καθαρίζετε με βενζόλη, διαλυτικό, αλκαλικά απορρυπαντικά, απορρυπαντικά με αλκοόλ, καθαριστικό τζαμιών, κεριά, καθαριστικό λείανσης, σκόνη σαπουνιού ή εντομοκτόνο. Μην ακουμπάτε πλαστικό ή βινύλιο για πολλή ώρα πάνω στην κονσόλα. Τέτοιου είδους υγρά ή υφάσματα ενδέχεται να προκαλέσουν φθορά, ξεφλούδισμα ή σπάσιμο της βαφής.

Περιεχόμενα

Η συσκευασία* της νέας σας οθόνης NEC πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Οθόνη MD211C2/MD211C3 με βάση ρύθμισης κλίσης/ περιστροφής/ άξονα περιστροφής/ ύψους
- Καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος
- Καλώδιο DVI-D*¹
- Καλώδιο DisplayPort
- Καλώδιο USB
- Οδηγός γρήγορης αναφοράς
- CD-ROM x 2
- Βίδα (x 4) (για την τοποθέτηση της οθόνης σε εύκαμπτο βραχίονα (σελίδα 11, Έκδοση CD-ROM στα αγγλικά))



* Θυμηθείτε να φυλάξετε το αρχικό κιβώτιο και το υλικό συσκευασίας για μεταφορά ή αποστολή της οθόνης.

*¹ Καλώδιο DVI-D διπλού συνδέσμου μόνο για το MD211C3.

*² Ο τύπος και ο αριθμός των καλωδίων ρεύματος που παρέχονται εξαρτάται από το μέρος αποστολής της οθόνης LCD. Όταν παρέχονται περισσότερα από ένα καλώδια ρεύματος, χρησιμοποιήστε το καλώδιο ρεύματος που αντιστοιχεί στην τάση του εναλλασσόμενου ρεύματος της πρίζας και είναι εγκεκριμένο και σε συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφαλείας της χώρας σας.

Γρήγορη Εκκίνηση

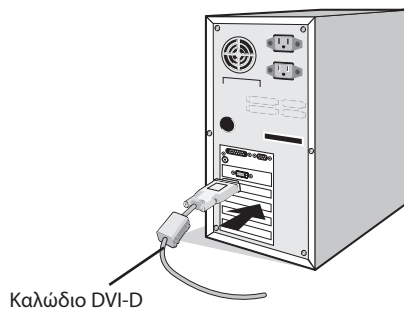
Για να συνδέσετε την οθόνη LCD στο σύστημά σας, ακολουθήστε τις εξής οδηγίες:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει την ενότητα “Προτεινόμενη Χρήση” (σελίδα 4) πριν από την εγκατάσταση.

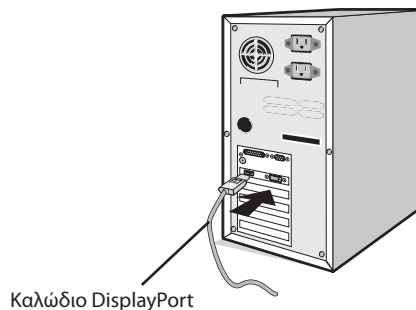
Για να εμφανίσετε τη μέγιστη ανάλυση, χρειάζεται ένας ελεγκτής οθόνης με δυνατότητα απόδοσης ανάλυσης 1200 x 1600 (σε κατακόρυφη προβολή) ή 1600 x 1200 (σε οριζόντια προβολή) για το MD211C2 και 1536 x 2048 (σε κατακόρυφη προβολή) ή 2048 x 1536 (σε οριζόντια προβολή) για το MD211C3.

1. Θέστε τον υπολογιστή σας εκτός λειτουργίας.
2. **Για προσωπικό υπολογιστή (PC) με ψηφιακή έξοδο DVI:** Συνδέστε το καλώδιο DVI-D στον σύνδεσμο του ελεγκτή οθόνης του συστήματός σας (Σχήμα A.1). Σφίξτε όλες τις βίδες.

Για υπολογιστή PC με έξοδο DisplayPort: Συνδέστε το καλώδιο DisplayPort στο σύνδεσμο του ελεγκτή οθόνης του συστήματός σας (Σχήμα A.2).



Σχήμα A.1



Σχήμα A.2

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 1. Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο DisplayPort που φέρει το λογότυπο DisplayPort.

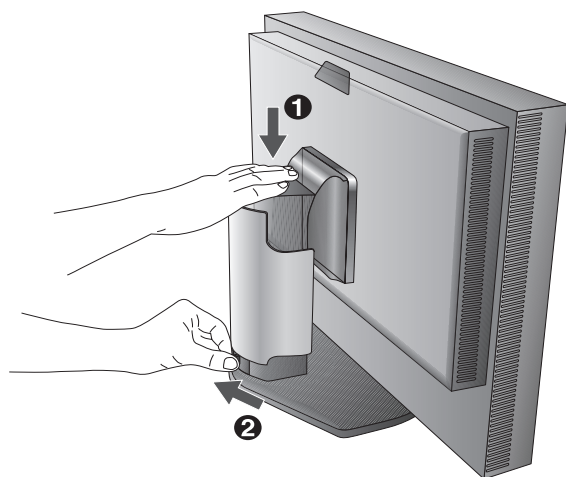
2. Όταν αφαιρείτε το καλώδιο DisplayPort κρατήστε προς τα κάτω το επάνω κουμπί για να απελευθερωθεί η κλειδαριά.

3. Η ρύθμιση ύψους είναι κλειδωμένη από το κουμπί ασφάλισης. Ακουμπήστε το χέρι σας στο πάνω μέρος της βάσης της οθόνης για να σπρώξετε την οθόνη στη χαμηλότερη θέση. Μετακινήστε το κουμπί ασφάλισης για να απασφαλίσει (Σχήμα B.1).

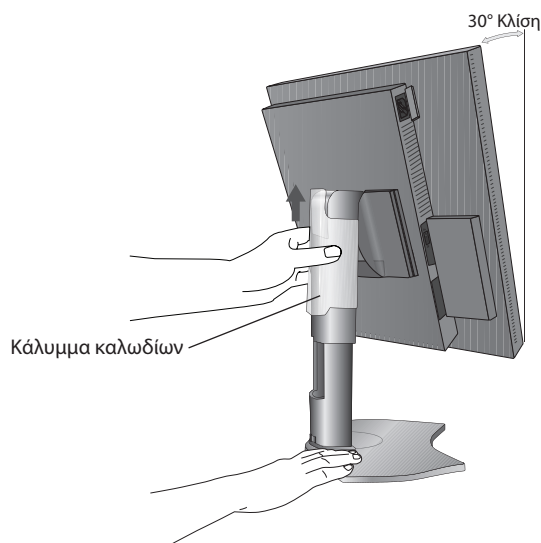
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν απασφαλίζετε τη βάση της οθόνης, χειριστείτε τη με προσοχή.

Ακουμπήστε τα χέρια σας σε κάθε πλευρά της οθόνης για να γείρετε την οθόνη LCD σε γωνία κλίσης 30 μοιρών και ανασηκώστε την στην υψηλότερη δυνατή θέση. Σπρώξτε το κάλυμμα του καλωδίου προς τα επάνω (Σχήμα B.2).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το κάλυμμα του καλωδίου δεν αφαιρείται.



Σχήμα B.1

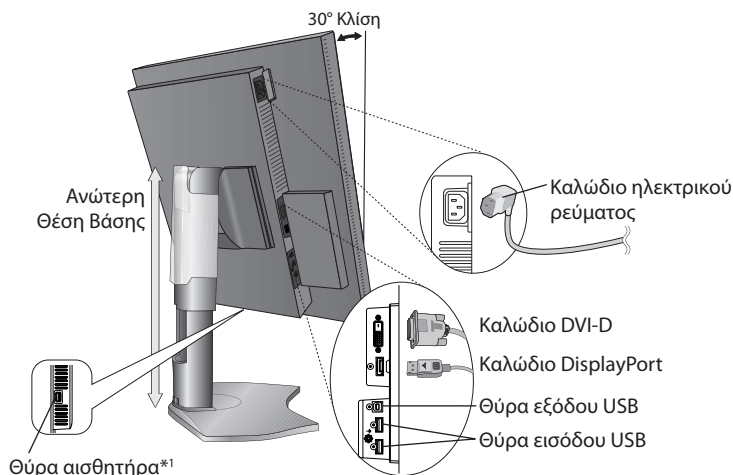


Σχήμα B.2

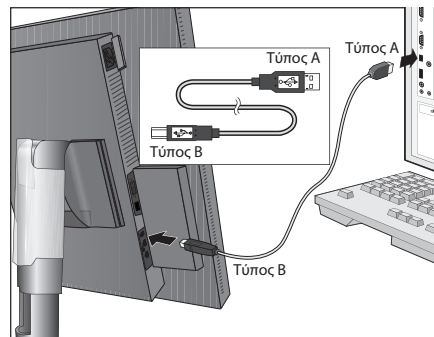
4. Συνδέστε όλα τα καλώδια στις κατάλληλες συνδέσεις (**Σχήμα C.1**). Όταν χρησιμοποιείτε το καλώδιο USB, συνδέστε το συνδετήρα τύπου B στην θύρα εξόδου USB που βρίσκεται στη πίσω δεξιά πλευρά της οθόνης και το συνδετήρα τύπου A στη θύρα εισόδου που βρίσκεται στον υπολογιστή σας (**Σχήμα C.1a**). Αν χρησιμοποιείτε το καλώδιο από μία συσκευή USB, συνδέστε σε μία από τις θύρες στην οθόνη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τυχόν λανθασμένες συνδέσεις καλωδίων μπορεί να προκαλέσουν κακή λειτουργία, κακή ποιότητα εικόνας/βλάβη των εξαρτημάτων της μονάδας υγρών κρυστάλλων (LCD) και/ή να μειώσουν τη διάρκεια ζωής της συσκευής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορούν να συνδεθούν στη σειρά έως και 5 δευτερεύουσες οθόνες.

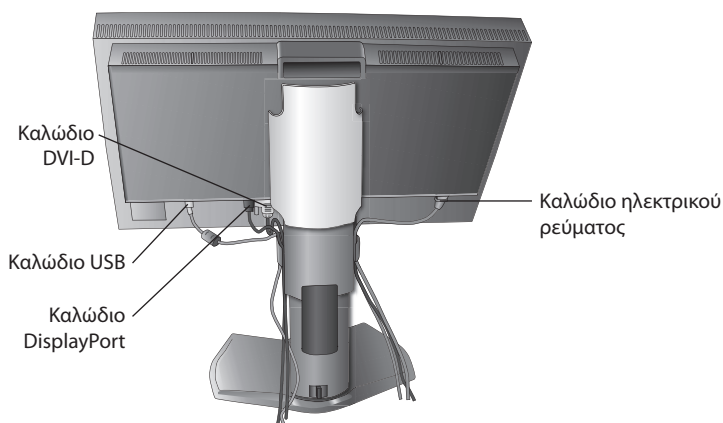


Σχήμα C.1

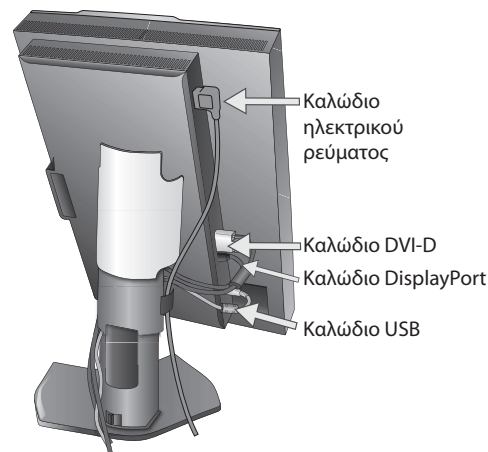


Σχήμα C.1a

5. για να είναι τα καλώδια τακτοποιημένα, τοποθετήστε τα στο σύστημα τακτοποίησης καλωδίων που είναι ενσωματωμένο επάνω στη βάση.
Τοποθετήστε τα καλώδια στα άγκιστρα σταθερά και ομοιόμορφα (**Σχήμα C.2** και **Σχήμα C.3**).
6. Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να περιστρέψετε, να ανασηκώσετε και να κατεβάσετε την οθόνη όταν έχετε εγκαταστήσει τα καλώδια.



Σχήμα C.2

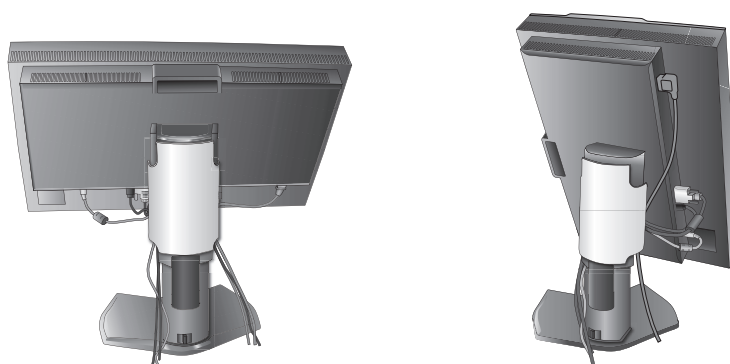


Σχήμα C.3

*1 Συνδέστε τον προαιρετικό έγχρωμο αισθητήρα USB σε αυτήν τη θύρα για αυτό-βαθμονόμηση. (Βλ. σελίδα 28, Έκδοση CD-ROM (στα Αγγλικά))
Χρησιμοποιήστε μόνο έναν έγχρωμο αισθητήρα USB σύμφωνα με τις προδιαγραφές μας.

7. Σπρώξτε κάτω το κάλυμμα καλωδίου (**Σχήμα D.1**).
8. Συνδέστε το ένα άκρο του καλωδίου ρεύματος στην είσοδο εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) στο πίσω μέρος της οθόνης και το άλλο άκρο στην πρίζα ρεύματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Παρακαλούμε συμβουλευτείτε την ενότητα "**Προσοχή**" αυτού του εγχειριδίου για τη σωστή επιλογή του καλωδίου Εναλλασσόμενου Ρεύματος.



Σχήμα D.1

9. Ενεργοποιήστε την οθόνη με το διακόπτη λειτουργίας στο πάνω μέρος (Κατακόρυφη προβολή) ή στο αριστερό μέρος (Οριζόντια προβολή) της οθόνης (**Σχήμα E.1**). Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν αντιμετωπίσετε οποιοδήποτε πρόβλημα, συμβουλευτείτε την ενότητα **Εντοπισμός Βλαβών** στις Οδηγίες Χρήσης (Έκδοση CD-ROM στα αγγλικά).



Σχήμα E.1

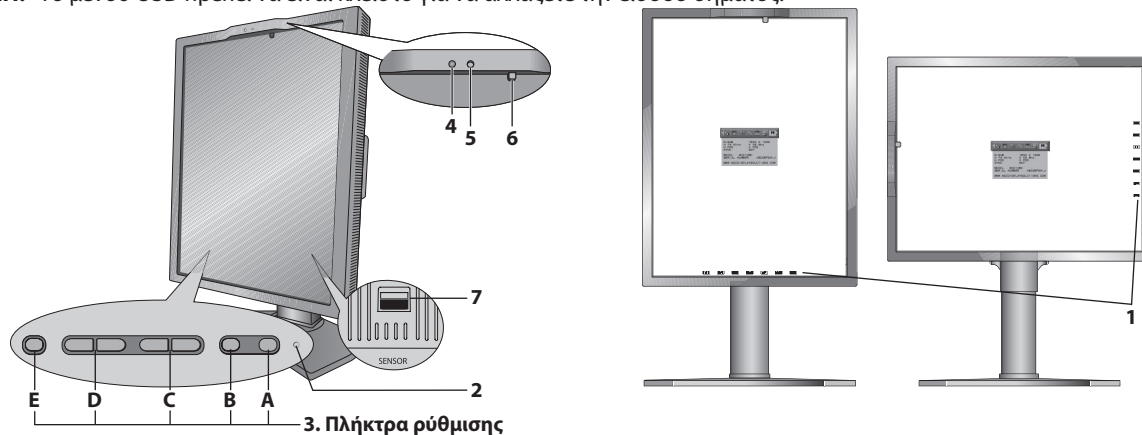
Πλήκτρα Ελέγχου

Τα πλήκτρα ελέγχου OSD (On-Screen Display - Προβολή Οθόνης) στο μπροστινό μέρος της οθόνης, λειτουργούν με τον παρακάτω τρόπο:

Για πρόσβαση στο μενού OSD, πιέστε το πλήκτρο EXIT (ΕΞΟΔΟΣ). Για να αλλάξετε την είσοδο σήματος, πιέστε το πλήκτρο SELECT (ΕΠΙΛΟΓΗ). Όλα τα πλήκτρα βρίσκονται στο πίσω μέρος της οθόνης.

Ο οδηγός πλήκτρων (Key Guide) εμφανίζεται πιέζοντας οποιοδήποτε πλήκτρο όταν δεν βρίσκεστε στο μενού ρύθμισης OSD.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το μενού OSD πρέπει να είναι κλειστό για να αλλάξετε την είσοδο σήματος.



1 KEY GUIDE (ΟΔΗΓΟΣ ΠΛΗΚΤΡΩΝ)	<p>Ο οδηγός πλήκτρων (Key Guide) εμφανίζεται στην οθόνη όταν εισέρχεστε στο μενού ρύθμισης OSD. Ο οδηγός πλήκτρων περιστρέφεται όταν περιστρέφεται το μενού ρύθμισης OSD. Προβείτε στην κατάλληλη ενέργεια σύμφωνα με το χαρακτηρισμό του κάθε πλήκτρου.</p> <p>ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο οδηγός πλήκτρων (KEY GUIDE) εμφανίζεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> Οδηγός πλήκτρων (KEY GUIDE) όταν εμφανίζεται το μενού OSD. EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESET KEY GUIDE (ΠΛΗΚΤΡΟ ΟΔΗΓΟΣ), όταν η λειτουργία PICTURE MODE 2 (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ 2) έχει απενεργοποιηθεί. EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QA KEY GUIDE (ΠΛΗΚΤΡΟ ΟΔΗΓΟΣ), όταν η λειτουργία PICTURE MODE 2 (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ 2) έχει ενεργοποιηθεί. EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA <p>Ο κάθε οδηγός πλήκτρων (KEY GUIDE) λειτουργεί ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> EXIT - Έξοδος από οποιοδήποτε υπομενού OSD. Έξοδος από το μενού ρύθμισης OSD. MENU - Εμφάνιση του μενού OSD. PICT1 / PICT2 - Εμφάνιση ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΙΚΟΝΑΣ (PICTURE MODE). SELECT - Επιλογή στοιχείου. INPUT - Αλλαγή πηγής εισόδου. RESET - Επαναφορά του OSD στις εργοστασιακές ρυθμίσεις. QA - Εμφάνιση μοτίβου γρήγορου ελέγχου διασφάλισης ποιότητας της οθόνης.
2 Ενδεικτική λυχνία LED	Δείχνει ότι η τροφοδοσία είναι ενεργοποιημένη.
3 Πλήκτρα ρύθμισης	<p>A. Πλήκτρο RESET (ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ) ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν δεν βρίσκεστε στο μενού ρύθμισης OSD, πιέστε το πλήκτρο RESET για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα για να εμφανίσετε το διάγραμμα μοτίβου γρήγορου ελέγχου διασφάλισης ποιότητας οθόνης (αποχρώσεις του γκριζού) και να ελέγξετε την απόδοση της οθόνης.</p> <p>B. Πλήκτρο SELECT (ΕΠΙΛΟΓΗ)</p> <p>Γ. Πλήκτρο ΠΑΝΩ/ΚΑΤΩ</p> <p>Δ. Πλήκτρο ΑΡΙΣΤΕΡΑ/ΔΕΞΙΑ</p> <p>Ε. Πλήκτρο EXIT (ΕΞΟΔΟΣ)</p>
4 AMBIENT LIGHT SENSOR (ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΧΩΡΟΥ)	<p>Εντοπίζει το επίπεδο φωτισμού του χώρου, επιτρέποντας στην οθόνη να προσαρμόσει τις ρυθμίσεις ανάλογα με το χώρο.</p> <p>Μην καλύπτετε αυτόν τον αισθητήρα (Βλ. σελίδα 19, Έκδοση CD-ROM (στα Αγγλικά)).</p>
5 HUMAN SENSOR (ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ)	<p>Εντοπίζει τυχόν ανθρώπινη παρουσία μπροστά στην οθόνη μέσω υπέρυθρης ακτινοβολίας του ανθρώπινου σώματος.</p> <p>Μην καλύπτετε αυτόν τον αισθητήρα (Βλ. σελίδα 20, Έκδοση CD-ROM (στα Αγγλικά)).</p>

6 FRONT SENSOR (ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΠΡΟΣΟΨΗΣ)	Εντοπίζει τις αλλαγές στη φωτεινότητα και το χρώμα της οθόνης κατά την πάροδο του χρόνου. Χρησιμοποιείται για σταθεροποίηση της φωτεινότητας και του χρώματος, καθώς και για ελεγχόμενες βαθμονομήσεις και ελέγχους συμμόρφωσης, ανεξάρτητα (Αυτό-βαθμονόμηση, Προσαρμογή Gamma, Μέτρηση DICOM) ή σε δίκτυο.
7 SENSOR PORT (ΘΥΡΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ)	Για τον προαιρετικό έγχρωμο αισθητήρα USB που χρησιμοποιείται για αυτο-βαθμονόμηση και αντιγραφή βαθμονόμησης.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ OSD

- Ρυθμίστε τη γλώσσα του μενού OSD πριν να χρησιμοποιήσετε τις λειτουργίες του μενού OSD.
- Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα ελέγχου (ΑΡΙΣΤΕΡΑ/ΔΕΞΙΑ ή ΠΑΝΩ/ΚΑΤΩ ή EXIT) για πρόσβαση στο μενού "LANGUAGE SELECTION" (ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΛΩΣΣΑΣ).
- Πιέστε τα πλήκτρα ΑΡΙΣΤΕΡΑ/ΔΕΞΙΑ ή ΠΑΝΩ/ΚΑΤΩ για να επιλέξετε την επιθυμητή γλώσσα OSD.
- Για να βγείτε από αυτό το μενού OSD, πιέστε το πλήκτρο EXIT (ΕΞΟΔΟΣ).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ρύθμιση της γλώσσας OSD απαιτείται μόνο κατά την αρχική εγκατάσταση. Η γλώσσα OSD θα παραμείνει η ίδια έως ότου αλλαχτεί από το χρήστη.

Για το μενού OSD ή για το μενού OSD για προχωρημένους, βλέπε την Έκδοση CD-ROM (στα αγγλικά).

Προδιαγραφές - MD211C2

Προδιαγραφές Οθόνης		MultiSync MD211C2	Σημειώσεις
Μονάδα LCD	Διαγώνια: Μέγεθος εικόνας: Εσωτερική ανάλυση (μέτρηση εικονοστοιχείων):	54,0 cm/21,3 ίντσες 54,0 cm/21,3 ίντσες 1200 x 1600 (Οριζόντια) 1600 x 1200 (Κατακόρυφη)	Ενεργή μήτρα, οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) με τρανζίστορ λεπτής μεμβράνης (TFT), UA – SFT (IPS), μέγεθος κουκίδας 0,270 mm, μέγιστη φωτεινότητα 900 cd/m ² , προσαρμοσμένη φωτεινότητα 400 cd/m ² , αναλογία αντίθεσης 1400:1 (τυπική).
Σήμα Εισόδου			
	DisplayPort: Συνδετήρας DisplayPort:	Ψηφιακό RGB	Το DisplayPort συμμορφώνεται με το πρότυπο V1.1a, που ισχύει για το HDCP
	DVI: DVI-D 24 ακίδων:	Ψηφιακό RGB	DVI, που ισχύει για το HDCP
Χρώματα οθόνης		1,073,741,824	Ανάλογα με τον ελεγκτή οθόνης που χρησιμοποιείται.
Περιοχή Συγχρονισμού		Οριζόντια: 31,5 kHz έως 74,5 kHz, 99,4 kHz Κάθετη: 50 Hz έως 85 Hz	Αυτόματα Αυτόματα
Συχνότητα ρολογιού		162 MHz (Μέγ.)	
Οπτική Γωνία		Αριστερά/Δεξιά: ±88° (CR > 10) Επάνω/Κάτω: ±88° (CR > 10)	
Χρόνος Διαμόρφωσης Εικόνας		40 ms (Τυπ.)	20 ms (Τυπ. γκρι προς γκρι)
Υποστηριζόμενες αναλύσεις (Μερικά συστήματα ενδέχεται να μην υποστηρίζουν όλους τους αναφερόμενους τρόπους λειτουργίας).		640 x 480*1 στα 60 Hz έως 85 Hz 720 x 400*1 στα 70 Hz έως 85 Hz 800 x 600*1 στα 56 Hz έως 85 Hz 832 x 624*1 στα 75 Hz 1024 x 768*1 στα 60 Hz έως 85 Hz 1152 x 864*1 στα 70 Hz έως 85 Hz 1152 x 870*1 στα 75 Hz 1280 x 960*1 στα 60 Hz 1280 x 1024*1 στα 60 Hz έως 85 Hz 1600 x 1200 στα 60 Hz..... 1200 x 1600 στα 60 Hz.....	Συνιστώμενη ανάλυση της NEC DISPLAY SOLUTIONS για βέλτιστη απόδοση της οθόνης. Συνιστώμενη ανάλυση της NEC DISPLAY SOLUTIONS για βέλτιστη απόδοση της οθόνης.
Ενεργή Επιφάνεια Οθόνης		Οριζόντια: Ορ.: 432,0 mm/17,0 ίντσες Κάθ.: 324,0 mm/12,8 ίντσες Κάθετα: Ορ.: 324,0 mm/12,8 ίντσες Κάθ.: 432,0 mm/17,0 ίντσες	
USB Hub		I/F: Αναθεώρηση προδιαγραφής USB 2.0 Θύρα: Upstream 1 Downstream 2 Ρεύμα: Μέγιστο 0,5A ανά θύρα	
Ηλεκτρική Τροφοδοσία		E.P. 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Ονομαστική Ένταση Ρεύματος		1,1 - 0,40 A	Για το Μεξικό 2,0A
Διαστάσεις		Οριζόντια: 473,0 mm (Π) x 393,6 - 543,6 mm (Υ) x 235,5 mm (B) 18,6 ίντσες (Π) x 15,5 - 21,4 ίντσες (Υ) x 9,3 ίντσες (B) Κάθετα: 373,4 mm (Π) x 490,6 - 593,4 mm (Υ) x 235,5 mm (B) 14,7 ίντσες (Π) x 19,3 - 23,4 ίντσες (Υ) x 9,3 ίντσες (B) Προσαρμογή ύψους: 150,0 mm/5,9 ίντσες (Οριζόντιος προσανατολισμός) 102,8 mm/4,0 ίντσες (Κάθετος προσανατολισμός)	
Βάρος		11,8 κιλά (26,0 λίβρες)/Χωρίς βάση: 7,8 kg (17,2 λίβρες)	
Ακρίβεια και επαναληψιμότητα αισθητήρα Αισθητήρας πρόσοψης		Ακρίβεια: +/-10% (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0,5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²) Επαναληψιμότητα: +/-2% (Τυπική απόκλιση)	
Αισθητήρας χώρου		Ακρίβεια: +/-10%	(Πηγή φωτός: Λαμπτήρας LED, Απόσταση: 58 cm, Γωνία: 25 +/-5 μοίρες από τον κάθετο άξονα του αισθητήρα χώρου). (Ίδια με τις συνθήκες Ακρίβειας).
Επαναληψιμότητα:		+/-5%	
Συνθήκες Περιβάλλοντος		Θερμοκρασία Λειτουργίας: 5 °C έως 35 °C/41 °F έως 95 °F Υγρασία: 20% έως 80% Υψόμετρο: -1.246 έως 9.842 πόδια/-380 έως 3.000 m Ατμοσφαιρική πίεση: 700hPa έως 1060hPa Θερμοκρασία Μεταφοράς/ Αποθήκευσης: -10 °C έως 60 °C/14 °F έως 140 °F Υγρασία: 10% έως 85% Υψόμετρο: -1.246 έως 39.370 πόδια/-380 έως 12.000 m Ατμοσφαιρική πίεση: 200hPa έως 1060hPa	

Στις 25 μοίρες, Φωτεινότητα-στόχος 400cd/m²

*1 Διορθωτικές Αναλύσεις: Όταν εμφανίζονται αναλύσεις στις οποίες ο αριθμός των εικονοστοιχείων (pixels) είναι μικρότερος εκείνων της μονάδας LCD, το κείμενο μπορεί να εμφανίζεται διαφορετικό. Αυτό θεωρείται κανονικό και είναι αναγκαίο για όλες τις σημερινές τεχνολογίες επίπεδης οθόνης κατά την απεικόνιση σε πλήρη οθόνη με μη τυποποιημένες αναλύσεις. Στις τεχνολογίες επίπεδης οθόνης κάθε κουκκίδα της οθόνης αντιπροσωπεύει στην πραγματικότητα ένα εικονοστοιχείο και συνεπώς για να επεκτείνετε τις αναλύσεις σε πλήρη οθόνη απαιτείται να γίνει διόρθωση της ανάλυσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι τεχνικές προδιαγραφές μπορεί να τροποποιηθούν χωρίς προειδοποίηση.

Προδιαγραφές - MD211C3

Προδιαγραφές Οθόνης		MultiSync MD211C3	Σημειώσεις
Μονάδα LCD	Διαγώνια: Μέγεθος εικόνας:	54,0 cm/21,3 ίντσες 54,0 cm/21,3 ίντσες	Ενεργή μήτρα, οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) με τρανζίστορ λεπτής μεμβράνης (TFT), UA – SFT (IPS), μέγεθος κουκίδας 0,212 mm, μέγιστη φωτεινότητα 800 cd/m ² , προσαρμοσμένη φωτεινότητα 400 cd/m ² , αναλογία αντίθεσης 1400:1 (τυπική).
Εσωτερική ανάλυση (μέτρηση εικονοστοιχείων):		1536 x 2048 (Οριζόντια) 2048 x 1536 (Κατακόρυφη)	
Σήμα Εισόδου			
DisplayPort:	Συνδετήρας DisplayPort:	Ψηφιακό RGB	Το DisplayPort συμμορφώνεται με το πρότυπο V1.1a, που ισχύει για το HDCP
DVI:	DVI-D 24 ακίδων:	Ψηφιακό RGB	DVI, που ισχύει για το HDCP
Χρώματα οθόνης		1,073,741,824	Ανάλογα με τον ελεγκτή οθόνης που χρησιμοποιείται.
Περιοχή Συγχρονισμού		Οριζόντια: 31,5 kHz έως 94,8 kHz, 126,3 kHz Κάθετη: 30 Hz, 50 Hz έως 85 Hz	Αυτόματα Αυτόματα
Συχνότητα ρολογιού		214,3 MHz (Μέγ.)	
Οπτική Γωνία		Αριστερά/Δεξιά: ±88° (CR > 10) Επάνω/Κάτω: ±88° (CR > 10)	
Χρόνος Διαμόρφωσης Εικόνας		40 ms (Τυπ.)	20 ms (Τυπ. γκρι προς γκρι)
Υποστηριζόμενες αναλύσεις (Μερικά συστήματα ενδέχεται να μην υποστηρίζουν όλους τους αναφερόμενους τρόπους λειτουργίας).		640 x 480*1 στα 60 Hz έως 85 Hz 720 x 400*1 στα 70 Hz έως 85 Hz 800 x 600*1 στα 56 Hz έως 85 Hz 832 x 624*1 στα 75 Hz 1024 x 768*1 στα 60 Hz έως 85 Hz 1152 x 864*1 στα 70 Hz έως 85 Hz 1152 x 870*1 στα 75 Hz 1280 x 960*1 στα 60 Hz 1280 x 1024*1 στα 60 Hz έως 85 Hz 1600 x 1200*1 στα 60 Hz έως 85 Hz 1920 x 1200*1 στα 60 Hz έως 85 Hz 2048 x 1536 στα 30 Hz έως 60 Hz	Συνιστώμενη ανάλυση της NEC DISPLAY SOLUTIONS για βέλτιστη απόδοση της οθόνης. Συνιστώμενη ανάλυση της NEC DISPLAY SOLUTIONS για βέλτιστη απόδοση της οθόνης.
Ενεργή Επιφάνεια Οθόνης		Οριζόντια: Ορ.: 433,2 mm/17,1 ίντσες Κάθ.: 324,9 mm/12,8 ίντσες Κάθετα: Ορ.: 324,9 mm/12,8 ίντσες Κάθ.: 433,2 mm/17,1 ίντσες	
USB Hub		I/F: Αναθεώρηση προδιαγραφής USB 2.0 Θύρα: Upstream 1 Downstream 2 Ρεύμα: Μέγιστο 0,5A ανά θύρα	
Ηλεκτρική Τροφοδοσία		E.P. 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Ονομαστική Ένταση Ρεύματος		1,1 - 0,40 A	Για το Μεξικό 2,0A
Διαστάσεις		Οριζόντια: 473,0 mm (Π) x 393,6 - 543,6 mm (Υ) x 235,5 mm (B) 18,6 ίντσες (Π) x 15,5 - 21,4 ίντσες (Υ) x 9,3 ίντσες (B) Κάθετα: 373,4 mm (Π) x 490,6 - 593,4 mm (Υ) x 235,5 mm (B) 14,7 ίντσες (Π) x 19,3 - 23,4 ίντσες (Υ) x 9,3 ίντσες (B) Προσαρμογή ύψους: 150,0 mm/5,9 ίντσες (Οριζόντιος προσανατολισμός) 102,8 mm/4,0 ίντσες (Κάθετος προσανατολισμός)	
Βάρος		11,8 κιλά (26,0 λίβρες)/Χωρίς βάση: 7,8 kg (17,2 λίβρες)	
Ακρίβεια και επαναληψιμότητα αισθητήρα Αισθητήρας πρόσφυσης		Ακρίβεια: +/-10% (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0,5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²) Επαναληψιμότητα: +/-2% (Τυπική απόκλιση)	
Αισθητήρας χώρου		Ακρίβεια: +/-10%	(Πηγή φωτός: Λαμπτήρας LED, Απόσταση: 58 cm, Γωνία: 25 +/-5 μοίρες από τον κάθετο άξονα του αισθητήρα χώρου). (Ίδια με τις συνθήκες Ακρίβειας).
Επαναληψιμότητα:		+/-5%	
Συνθήκες Περιβάλλοντος		Θερμοκρασία Λειτουργίας: 5 °C έως 35 °C/41 °F έως 95 °F Υγρασία: 20% έως 80% Υψόμετρο: -1.246 έως 9.842 πόδια/-380 έως 3.000 m Ατμοσφαιρική πίεση: 700hPa έως 1060hPa Θερμοκρασία Μεταφοράς/ Αποθήκευσης: -10 °C έως 60 °C/14 °F έως 140 °F Υγρασία: 10% έως 85% Υψόμετρο: -1.246 έως 39.370 πόδια/-380 έως 12.000 m Ατμοσφαιρική πίεση: 200hPa έως 1060hPa	

Στις 25 μοίρες, Φωτεινότητα-στόχος 400cd/m²







*1 Διορθωτικές Αναλύσεις: Όταν εμφανίζονται αναλύσεις στις οποίες ο αριθμός των εικονοστοιχείων (pixels) είναι μικρότερος εκείνων της μονάδας LCD, το κείμενο μπορεί να εμφανίζεται διαφορετικό. Αυτό θεωρείται κανονικό και είναι αναγκαίο για όλες τις σημερινές τεχνολογίες επίπεδης οθόνης κατά την απεικόνιση σε πλήρη οθόνη με μη τυποποιημένες αναλύσεις. Στις τεχνολογίες επίπεδης οθόνης κάθε κουκκίδα της οθόνης αντιπροσωπεύει στην πραγματικότητα ένα εικονοστοιχείο και συνεπώς για να επεκτείνετε τις αναλύσεις σε πλήρη οθόνη απαιτείται να γίνει διόρθωση της ανάλυσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι τεχνικές προδιαγραφές μπορεί να τροποποιηθούν χωρίς προειδοποίηση.

Índice

Advertencia, Peligro	Español-2
Uso	Español-3
Uso recomendado	Español-4
Tabla de contenido	Español-6
Inicio rápido	Español-7
Controles	Español-10
Especificaciones - MD211C2	Español-12
Especificaciones - MD211C3	Español-13

Información sobre símbolos

	Este símbolo advierte al usuario de que el producto puede contener suficiente voltaje sin aislar como para causar descargas eléctricas. Por tanto, evite el contacto con cualquier pieza del interior del monitor.
	Este símbolo advierte al usuario de que se incluye documentación importante respecto al funcionamiento y el mantenimiento de este producto. Por ello, debería leerla atentamente para evitar problemas.
	Terminal con protección a tierra marcada.
	Interruptor principal encendido.
	Interruptor principal apagado.
	Entrada de CA.

CERTIFICACIÓN DE LA MARCA UL, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO.60950-1-07
45VU
E332883

Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation. NEC es una marca registrada de NEC Corporation.
ErgoDesign es una marca registrada de NEC Display Solutions, Ltd. en Austria, los países del Benelux,
Dinamarca, Francia, Alemania, Italia, Noruega, España, Suecia y el Reino Unido.
Todos los nombres de marca y de producto son marcas o marcas registradas de sus respectivas empresas.
DisplayPort y el logotipo de conformidad de DisplayPort son marcas registradas propiedad de la Video
Electronics Standards Association.





ADVERTENCIA



PARA PREVENIR EL PELIGRO DE INCENDIO O DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE PRODUCTO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD. TAMPOCO UTILICE EL ENCHUFE POLARIZADO DE ESTE PRODUCTO CON UN RECEPTÁCULO DEL CABLE DE EXTENSIÓN U OTRAS TOMAS A MENOS QUE LAS PROLONGACIONES SE PUEDAN INSERTAR COMPLETAMENTE.

NO ABRA LA CAJA DEL MONITOR, YA QUE CONTIENE COMPONENTES DE ALTO VOLTAJE. DEJE QUE SEA EL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO QUIEN SE ENCARGUE DE LAS TAREAS DE SERVICIO.



PELIGRO

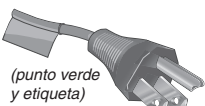
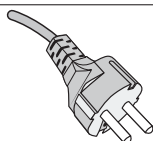
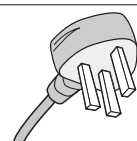
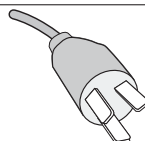



PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, ASEGÚRESE DE QUE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ DESCONECTADO DEL ENCHUFE DE PARED. PARA ASEGURARSE COMPLETAMENTE DE QUE NO LLEGA CORRIENTE A LA UNIDAD, DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA TOMA DE CA. NO RETIRE LA CUBIERTA (O LA PARTE TRASERA). EL MONITOR NO CONTIENE PIEZAS QUE DEBA MANIPULAR EL USUARIO. DEJE QUE SEA EL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO QUIEN SE ENCARGUE DE LAS TAREAS DE SERVICIO.

Información importante sobre el cable de alimentación

PRECAUCIÓN: Utilice el cable de alimentación que se suministra con el monitor según las indicaciones de la tabla que aparece a continuación. Si el equipo se le ha suministrado sin cable de alimentación, póngase en contacto con su proveedor. En los demás casos, utilice un cable de alimentación compatible con la corriente alterna de la salida de alimentación que esté homologado y cumpla las normas de seguridad de su país.

Si utiliza este monitor en Norteamérica, utilice cable de alimentación apto para hospitales.

Tipo de enchufe	América del Norte	Europa	Reino Unido	Chino	Japonés
Forma del enchufe	 (punto verde y etiqueta)				
País	EE.UU. / Canadá	UE (excepto Reino Unido)	Reino Unido	China	Japón
Voltaje	120	230	230	220	100

NOTA: Este producto sólo puede recibir asistencia técnica en el país en el que ha sido adquirido.

Uso

Los monitores en color MD211C2/MD211C3 se han concebido para que los médicos puedan realizar su diagnóstico a través de la visualización de imágenes digitales en la pantalla.

Para garantizar el rendimiento del monitor tal como se ha previsto, ésta debe utilizarse únicamente con los controladores de pantalla aprobados por NEC.

MD211C2/MD211C3 no puede utilizarse en un sistema de apoyo vital.

Tampoco debe usarse en mamografías digitales.

Este dispositivo se ha diseñado exclusivamente para interconectarse con equipos certificados IEC 60601-1-1.

Contraindicaciones: No se conoce ninguna.

Medida de seguridad

Esta unidad se ha diseñado para interconectarse exclusivamente con equipos certificados IEC 60950 fuera del entorno del paciente y con equipos certificados IEC 60601-1 en el entorno del paciente.

- Los equipos conectados a las interfaces digitales deben cumplir con los estándares IEC respectivos (por ejemplo, IEC 60950 para equipos de proceso de datos e IEC 60601-1 para equipos médicos).
- Este aparato cumple con IEC 60601-1-2. Para reducir las interferencias con otros equipos es preciso mantener una distancia mínima de 0,5 m respecto a otras posibles fuentes electromagnéticas como, por ejemplo, los teléfonos móviles.
- Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, asegúrese de que el cable de alimentación está desconectado del enchufe de la pared. Para asegurarse completamente de que no llega corriente a la unidad, desconecte el cable de alimentación de la toma de ca. No retire la cubierta (o la parte trasera). El monitor no contiene piezas que deba manipular el usuario. Las tareas de servicio deberá realizarlas un técnico cualificado. La toma de CA debe estar disponible y fácilmente accesible.

Este dispositivo utiliza ventiladores diseñados para controlar la temperatura que facilitan la ventilación interna. No se recomienda el uso de este dispositivo en los quirófanos si el usuario no puede realizar la limpieza periódica de las entradas de aire para eliminar las partículas de polvo e hilachas (intervalo máximo: seis meses).

El dispositivo viene equipado con un sensor frontal y un sensor de luz ambiental que cumplen con los requisitos del estándar IEC 62563-1 para dispositivos de medición con una calibración supervisable en laboratorios de estándares de máximo nivel. Por consiguiente, estos sensores pueden recalibrarse utilizando iluminómetros y luxómetros externos como referencia, calibrados a su vez conforme a la normativa específica de cada país para los controles metrológicos. Siempre que se sometan a una recalibración periódica, el sensor frontal y el sensor de luz ambiental pueden utilizarse para realizar un control de calidad a distancia según el estándar IEC 62563-1. NEC Display Solutions recomienda comprobar ambos sensores cada (2) años.

Clientes de Norteamérica

La fiabilidad de la toma de tierra sólo se garantiza si el equipo se conecta a un receptáculo equivalente marcado como "Hospital Only" ("Sólo hospitales") u "Hospital Grade" ("Para hospitales"). Es necesario que el puerto de entrada de la señal esté conectado correctamente y no deberá dejarse ningún puerto de entrada de señal que no se use al alcance del paciente una vez integrado el monitor LCD en un sistema médico.

Las leyes federales limitan la venta de este dispositivo a través de o por orden de un facultativo autorizado.

En Europa

El desembalaje, la instalación y la calibración del monitor debe realizarla personal autorizado. Las instalaciones realizadas por personal no autorizado correrán por su cuenta y riesgo. Nosotros no nos hacemos responsables del mal funcionamiento del aparato.

Visualización de imágenes médicas

El modelo MD211C2 está diseñado para imágenes médicas de 1200 x 1600 (modo vertical) o 1600 x 1200 (modo horizontal).

El modelo MD211C3 está diseñado para imágenes médicas de 1536 x 2048 (modo vertical) o 2048 x 1536 (modo horizontal).

Uso recomendado

Medidas de seguridad y mantenimiento



PARA GARANTIZAR EL RENDIMIENTO ÓPTIMO DEL PRODUCTO,
TENGA EN CUENTA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES AL
CONFIGURAR Y UTILIZAR EL MONITOR LCD:



ADVERTENCIA: No rectifique el equipo sin la autorización del fabricante.

ADVERTENCIA: Para desconectar este producto de la alimentación principal, desconecte el cable eléctrico de la toma de corriente.

ADVERTENCIA: Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, este equipo sólo debe conectarse a una fuente de alimentación con protección a tierra.

ADVERTENCIA: No se permite modificar el equipo en modo alguno.

ADVERTENCIA: Para obtener información sobre EMC, póngase en contacto con la autoridad local de NEC.

- **NO ABRA EL MONITOR.** El monitor no contiene piezas que deba manipular el usuario. Si se abren o retiran las cubiertas, existe el riesgo de sufrir descargas eléctricas peligrosas u otros daños. Las tareas de servicio deberá realizarlas un técnico cualificado.
- No vierta ningún líquido en la caja ni utilice el monitor cerca del agua.
- No inserte objetos de ningún tipo en las ranuras de la caja, porque podrían tocar puntos con tensión peligrosos y ser dañinos o letales, o causar descargas eléctricas, fuego o fallos en el equipo.
- No coloque objetos pesados en el cable de alimentación. Si éste se dañara, podrían producirse descargas o fuego.
- No coloque este producto sobre un carro, soporte o mesa inclinado o inestable, ya que el monitor podría caerse y producirse daños graves.
- El cable de alimentación que utilice debe estar homologado y cumplir las normas de seguridad de su país. (En Europa debería utilizarse el tipo H05VV-F 3G 1 mm².)
- En el Reino Unido, utilice un cable de alimentación homologado BS con enchufe moldeado que tenga un fusible negro (5A) instalado para utilizarlo con este monitor.
- No coloque objetos sobre el monitor ni utilice el monitor al aire libre.
- No doblegue el cable de alimentación.
- No utilice el monitor en zonas con altas temperaturas, húmedas, con polvo o con grasa.
- Este monitor incluye ventiladores para controlar la temperatura. Para obtener un rendimiento fiable y prolongar la vida útil de este producto, está prohibido tapar cualquier ranura de ventilación del monitor.
- Las vibraciones pueden dañar la luz posterior. No instale el monitor donde pueda quedar expuesto a vibraciones continuas.
- Si se rompe el monitor o el cristal, no toque el cristal líquido y tenga precaución.
- Para prevenir daños al monitor LCD causados por caídas provocadas por terremotos u otros seísmos, asegúrese de instalar el monitor en una ubicación estable y tome medidas para evitar que se caiga.
- No toque al paciente mientras esté manipulando este equipo médico.

Si se dan algunas de estas circunstancias, interrumpa inmediatamente el suministro de corriente, desenchufe el monitor de la toma de corriente, sitúese en un lugar seguro y contacte con el personal de servicio cualificado. Si se usa el monitor en estas condiciones, podría caer, provocar incendios y descargas eléctricas:

- Si la base del monitor se ha resquebrajado o despegado.
- Si el monitor se ha tambaleado.
- Si el monitor despiden un olor extraño.
- Si el cable de alimentación o el enchufe está dañado.
- Si se ha derramado líquido o han caído objetos dentro del monitor.
- Si el monitor ha estado expuesto a la lluvia o el agua.
- Si el monitor se ha caído o se ha dañado la caja.
- Si el monitor no funciona con normalidad y ha seguido las instrucciones de servicio.



PELIGRO

- Coloque el monitor en un lugar debidamente ventilado para que el calor se disipe sin problemas. No bloquee las aberturas ventiladas ni coloque el monitor cerca de un radiador u otras fuentes de calor. No coloque nada sobre el monitor.
- El conector del cable de alimentación es el principal modo de desconectar el sistema de la tensión de alimentación. El monitor debería estar instalado cerca de una caja de enchufe de fácil acceso.
- Trate con cuidado el monitor al transportarlo. Guarde el embalaje. Podría necesitarlo para futuros transportes.
- No toque la pantalla LCD durante el transporte, el montaje o la instalación. Presionar la superficie del panel LCD puede causar daños permanentes.
- Desplace el monitor con el asa incorporada y los marcos inferiores del monitor.
- No lo transporte cogiendo sólo la base.
- Este monitor lleva integrado un sensor en la parte frontal. No toque el sensor integrado al transportar el monitor, ni ejerza presión alguna sobre él.
- Este dispositivo utiliza ventiladores diseñados para controlar la temperatura que facilitan la ventilación interna. No se recomienda el uso de este dispositivo en los quirófanos si el usuario no puede realizar la limpieza periódica de las entradas de aire para eliminar las partículas de polvo e hilachas (intervalo: seis meses máx.).

Persistencia de la imagen: La persistencia de la imagen se produce cuando en la pantalla permanece la "sombra" o el remanente de una imagen. A diferencia de los monitores CRT, la persistencia de la imagen de los monitores LCD no es permanente, pero se debe evitar visualizar patrones fijos en el monitor durante largos períodos de tiempo.

Para eliminar la persistencia de la imagen, tenga apagado el monitor tanto tiempo como el que haya permanecido la imagen en la pantalla. Por ejemplo, si una imagen ha permanecido fija en el monitor durante una hora y aparece una "sombra" de esa imagen, debería tener el monitor apagado durante una hora para borrarla.

NOTA: Como en todos los dispositivos de visualización personales, NEC DISPLAY SOLUTIONS recomienda utilizar con regularidad un salvapantallas con movimiento siempre que la pantalla esté inactiva o apagar el monitor si no se va a utilizar.

Mantenimiento:

a) Antes de utilizar por primera vez este monitor para imágenes de diagnóstico, recomendamos realizar una calibración inicial conforme con DICOM Apartado 14. Para que ofrezca una calidad visual constante durante toda su vida útil, el intervalo de tiempo recomendado para recalibrar este modelo de monitor es de 12 meses.

b) El dispositivo viene equipado con un sensor frontal y un sensor de luz ambiental que cumplen con los requisitos del estándar IEC 62563-1 para dispositivos de medición con una calibración supervisable en laboratorios de estándares de máximo nivel. Por consiguiente, estos sensores pueden recalibrarse utilizando iluminómetros y luxómetros externos como referencia, calibrados a su vez conforme a la normativa específica de cada país para los controles metrológicos. Siempre que se sometan a una recalibración periódica, el sensor frontal y el sensor de luz ambiental pueden utilizarse para realizar un control de calidad a distancia según el estándar IEC 62563-1. NEC Display Solutions recomienda recalibrar ambos sensores como mucho cada 2 años.

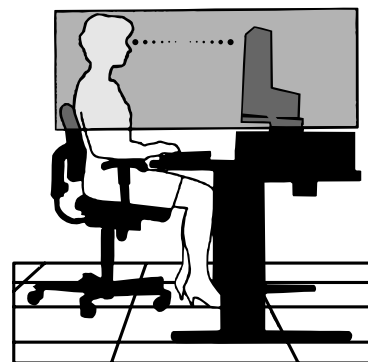


SI EL MONITOR ESTÁ SITUADO Y AJUSTADO CORRECTAMENTE,
EL USUARIO SENTIRÁ MENOS FATIGA EN LOS OJOS, HOMBROS Y CUELLO.
CUANDO COLOQUE EL MONITOR, COMPRUEBE LO SIGUIENTE:



Español

- Para garantizar el óptimo rendimiento, deje el monitor en marcha durante 30 minutos para que se caliente.
- Ajuste la altura del monitor de forma que la parte superior de la pantalla esté a la altura de los ojos o ligeramente por debajo. Sus ojos deben mirar ligeramente hacia abajo al observar el centro de la pantalla.
- Coloque el monitor a 40 cm de distancia de los ojos como mínimo y a 70 cm como máximo. La distancia óptima es de 50 cm.
- Descanse la vista periódicamente enfocándola hacia un objeto situado a 6 metros como mínimo. Parpadee con frecuencia.
- Coloque el monitor en un ángulo de 90° respecto a las ventanas u otras fuentes de luz para evitar al máximo los brillos y reflejos. Ajuste la inclinación del monitor de modo que las luces del techo no se reflejen en la pantalla.
- Si el reflejo de la luz le impide ver adecuadamente la pantalla, utilice un filtro antirreflejante.
- Revise su vista con regularidad.



NOTA: Este modelo viene configurado de fábrica, por lo que el logotipo de NEC se muestra brevemente una vez encendido el monitor. Esta característica puede activarse o desactivarse en el menú OSD avanzado. Si el logotipo de la marca brilla demasiado y le resulta molesto en la sala de lectura, puede desactivarlo fácilmente. Si el botón "EXIT" se pulsa mientras se muestra el logotipo de NEC, aparecerá el menú del LOGO DE ARRANQUE. Es posible cambiar la configuración del LOGO DE ARRANQUE a desactivado.

Cómo limpiar el panel LCD

- Cuando el panel LCD esté sucio, límpielo cuidadosamente con un paño suave.
- No frote el panel LCD con materiales duros.
- No presione la superficie del panel LCD.
- No utilice productos de limpieza con ácidos orgánicos, ya que la superficie del LCD se puede deteriorar o incluso cambiar de color.

Cómo limpiar la carcasa

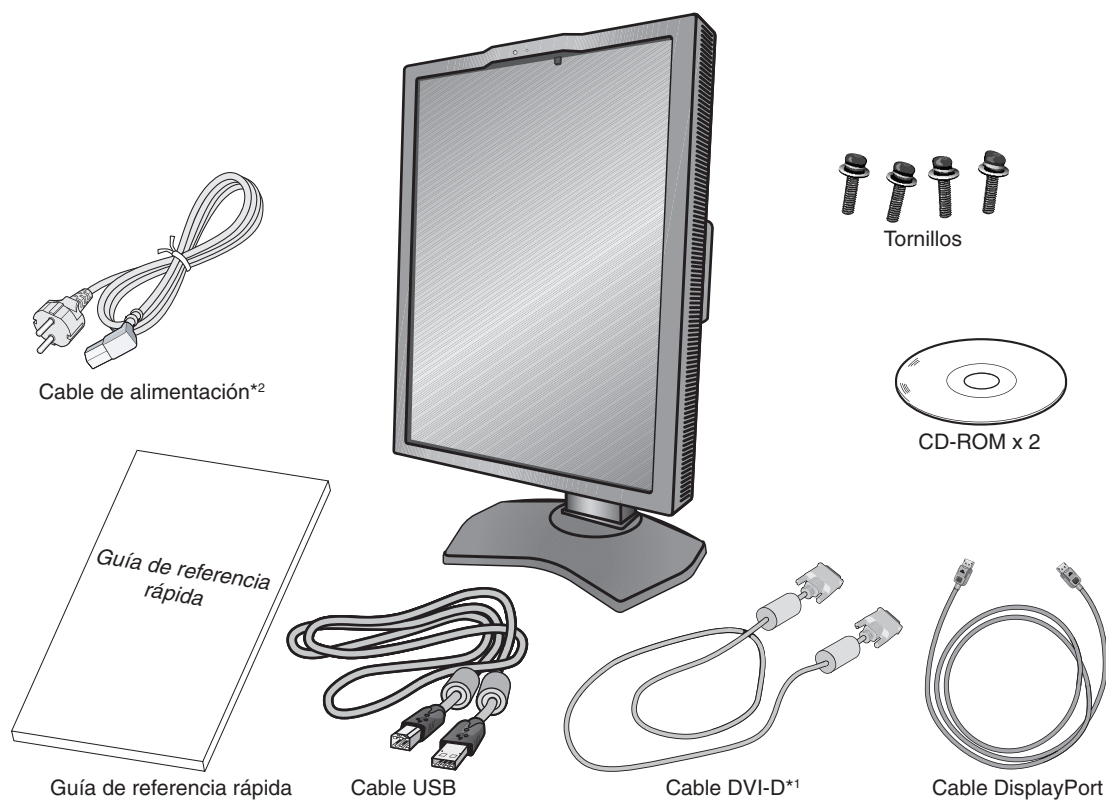
- Desconecte el cable de alimentación
- Limpie con cuidado la carcasa utilizando un paño suave
- Para limpiar la carcasa, humedezca el paño con detergente neutro y agua, páselo por la carcasa y repáselo con otro paño seco.

NOTA: La superficie de la carcasa está formada por una gran cantidad de materiales plásticos. NO la limpie con benceno, diluyente, detergente alcalino, detergente con componentes alcohólicos, limpiacristales, cera, abrillantador, jabón en polvo ni insecticida. Procure que la carcasa no permanezca en contacto con goma o vinilo durante mucho tiempo. Estos tipos de líquidos y de tejidos pueden hacer que la pintura se deteriore, se resquebraje o se despreste.

Tabla de contenido

La caja* de su nuevo monitor NEC debe contener:

- Un monitor MD211C2/MD211C3 con base inclinable/giratoria/pivotante/regulable en altura
- Cable de alimentación
- Cable DVI-D*1
- Cable DisplayPort
- Cable USB
- Guía de referencia rápida
- CD-ROM x 2
- Tornillo (x 4) (para colocar el monitor sobre un brazo flexible (página 11, versión del CD-ROM en inglés))



* Recuerde conservar la caja y el material de embalaje originales para poder transportar el monitor en el futuro.

*1 Cable DVI-D de enlace doble sólo para MD211C3.

*2 El número y el tipo de cables de alimentación incluidos dependen del destino de entrega del monitor LCD. Si se incluyen varios cables de alimentación, utilice un cable de alimentación compatible con la corriente alterna de la salida de alimentación que esté homologado y cumpla las normas de seguridad de su país.

Inicio rápido

Para conectar el monitor LCD a su sistema, siga estas indicaciones:

NOTA: Asegúrese de leer “Uso recomendado” (página 4) antes de la instalación.
Para lograr la resolución máxima, se necesita un controlador de pantalla que admita una resolución de 1200 x 1600 (en modo vertical) o 1600 x 1200 (en modo vertical) para el MD211C2 y de 1536 x 2048 (en modo vertical) o 2048 x 1536 (en modo vertical) para el MD211C3.

1. Apague el ordenador.
2. **Para PC con salida digital DVI:** conecte el cable DVI-D al conector del controlador de pantalla de su sistema (**figura A.1**). Apriete todos los tornillos.

Para un PC con salida DisplayPort: conecte el cable DisplayPort al conector del controlador de visualización de su sistema (**figura A.2**).

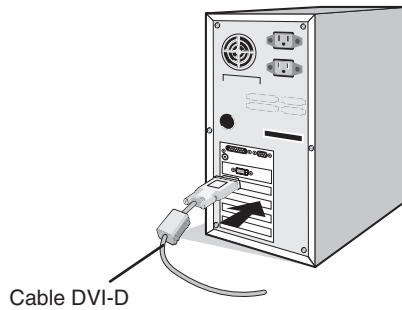


Figura A.1

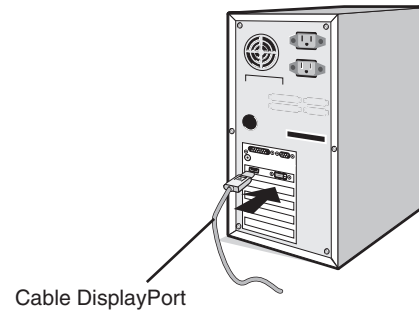


Figura A.2

- NOTA:**
1. Utilice un cable DisplayPort provisto del logotipo DisplayPort.
 2. Cuando quite el cable DisplayPort, mantenga pulsado el botón de arriba para evitar el bloqueo.
3. El ajuste de la altura se fija mediante el botón de bloqueo. Coloque una mano en la parte superior de la base del monitor para empujar la pantalla y situarla en la posición más baja. Deslice el botón de bloqueo para desbloquearlo (**figura B.1**).

NOTA: Desbloquee el soporte del monitor con cuidado.

Coloque una mano a cada lado del monitor para inclinar el panel LCD con un ángulo de 30 grados y levántelo hasta alcanzar la posición más alta. Deslice la cubierta de los cables hacia arriba (**figura B.2**).

NOTA: La cubierta de los cables no es extraíble.

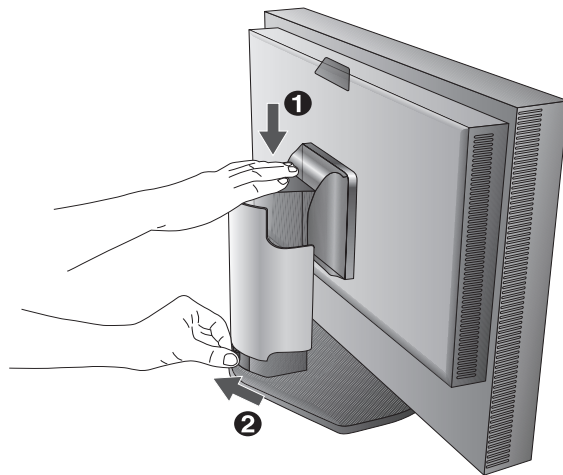


Figura B.1

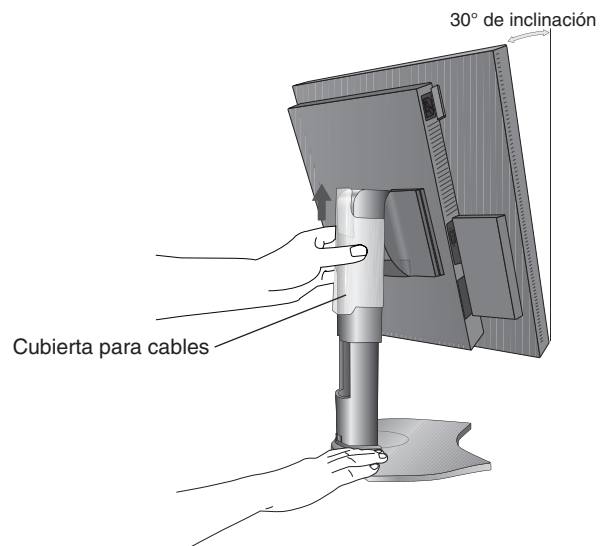


Figura B.2

- Conecte todos los cables en los conectores correspondientes (**figura C.1**). Al utilizar el cable USB, conecte el conector del tipo B al puerto USB de upstream en la parte trasera derecha del monitor y el conector del tipo A al puerto de downstream del ordenador (**figura C.1a**). Si está utilizando el cable de un dispositivo USB, conéctelo a uno de los puertos downstream del monitor.

NOTA: Si los cables están mal conectados, es posible que haya errores de funcionamiento, se deteriore la calidad de la imagen/los componentes del módulo LCD o disminuya la vida útil del módulo.

NOTA: Es posible conectar en cadena hasta cinco monitores secundarios.

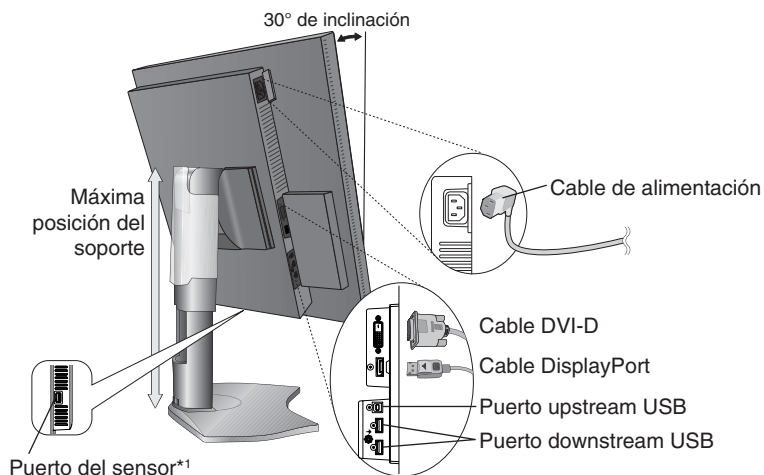


Figura C.1

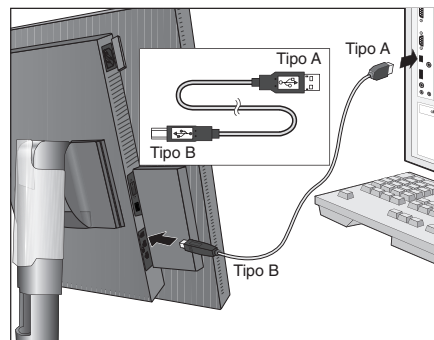


Figura C.1a

- Para mantener los cables bien ordenados, colóquelos en el sistema de conducto para cables incorporado en el soporte. Distribuya uniformemente los cables y sujételos en los corchetes (**figura C.2 y figura C.3**).
- Cuando haya instalados los cables, compruebe que la pantalla del monitor se puede girar, subir y bajar.

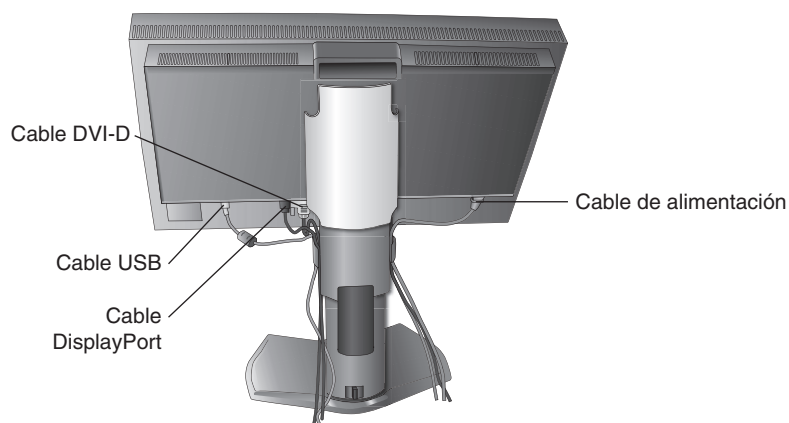


Figura C.2

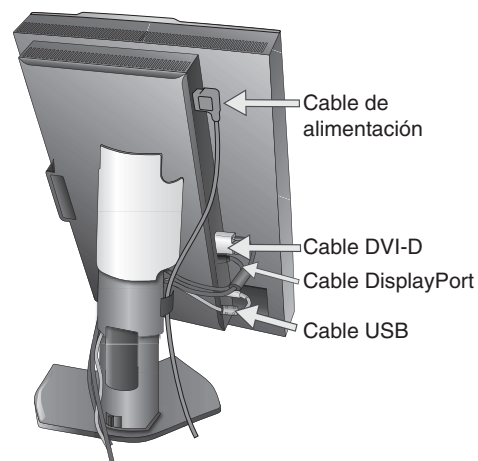


Figura C.3

*1 Conecte el sensor de color USB opcional a este puerto para la auto calibración. (Véase la página 28, versión del CD-ROM en inglés.)
Utilice solamente un sensor de color USB conforme a nuestras especificaciones.

7. Deslice la cubierta de los cables hacia abajo (**figura D.1**).
8. Conecte un extremo del cable de alimentación a la entrada de corriente alterna en la parte trasera del monitor y el otro extremo a la toma de corriente.

NOTA: Consulte el apartado **Peligro** de este manual para asegurarse de que selecciona el cable de alimentación de corriente alterna adecuado.

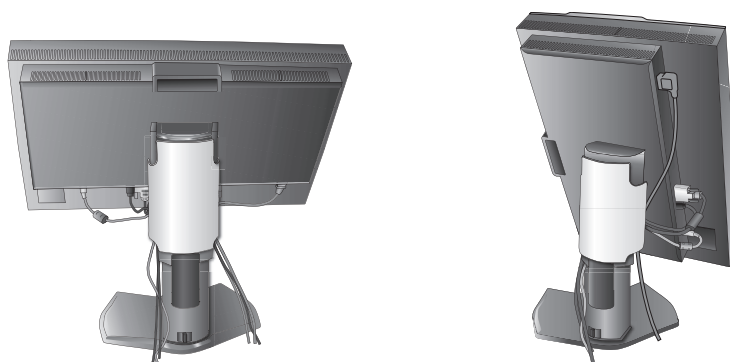


Figura D.1

9. Encienda el monitor con el interruptor ubicado en la parte superior (vertical) o izquierda (horizontal) del monitor (**figura E.1**). Encienda el ordenador.

NOTA: Si surgiera algún problema, consulte el apartado **Solución de problemas** de este manual del usuario (versión del CD-ROM en inglés).

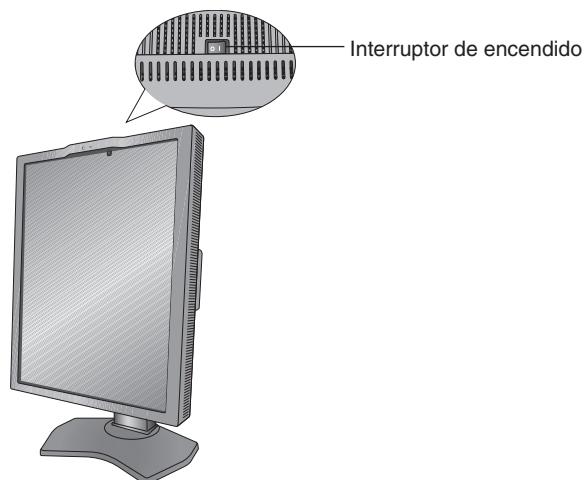


Figura E.1

Controles

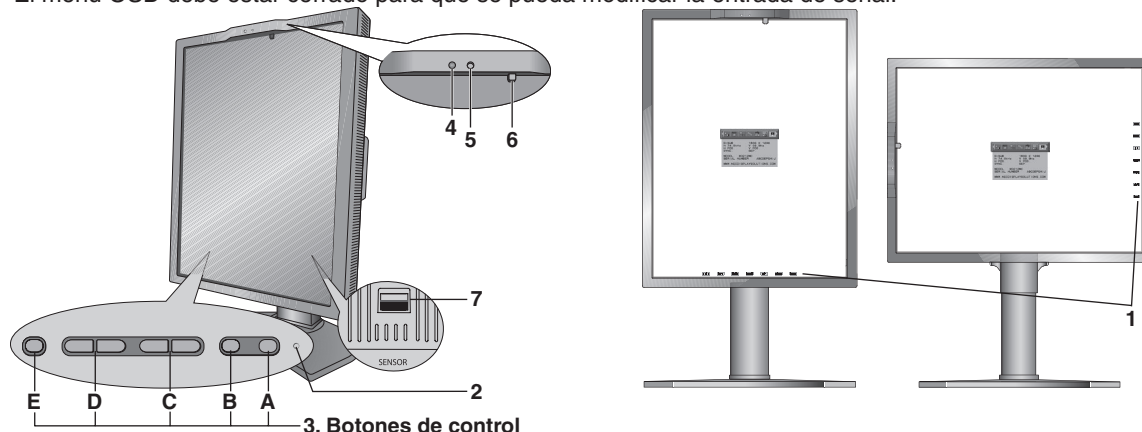
Los botones de control OSD (On-Screen Display) situados en la parte frontal del monitor funcionan del siguiente modo:

Para acceder al menú OSM, pulse el botón EXIT. Para modificar la entrada de señal, pulse el botón SELECT (Seleccionar).

Todos los botones están ubicados en la parte trasera del monitor.

La Guía Principal aparece al pulsar cualquier botón fuera del menú de control de OSD.

NOTA: El menú OSD debe estar cerrado para que se pueda modificar la entrada de señal.



1 GUÍA PRINCIPAL	<p>La guía aparece en pantalla cuando se accede al menú de control de OSD. La Guía Principal girará cuando se gire el menú de control de OSD. Realice lo que indica cada tecla.</p> <p>NOTA: La GUIA PRINCIPAL aparece en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> GUIA PRINCIPAL cuando se muestra el menú de OSD. <div>EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESET</div> GUIA PRINCIPAL cuando MODO DE IMAGEN 2 está desactivado. <div>EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QA</div> GUIA PRINCIPAL cuando MODO DE IMAGEN 2 está activado. <div>EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA</div> <p>Cada GUÍA PRINCIPAL funciona de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> EXIT - Permite salir del submenú OSD. Permite salir del menú de control OSD. MENU - Muestra el menú OSD. PICT1/PICT2 - Muestra el MODO DE IMAGEN. SELECT - Selecciona el elemento. INPUT - Cambia la fuente de entrada. RESET - Restablece la función OSD a la configuración de fábrica. QA - Muestra el patrón de prueba rápida de QA en pantalla.
2 LED	Indica que el monitor está encendido.
3 Botones de control	<p>A. Botón RESET (Reajuste) NOTA: Fuera del menú de control de OSD, pulse el botón RESET durante un mínimo de 3 segundos para mostrar el patrón de prueba rápida de QA en pantalla (tonos grises) y comprobar el rendimiento de la pantalla.</p> <p>B. Botón SELECT (Seleccionar) C. Botón ARRIBA/ABAJO D. Botón IZQ./DERECHA E. Botón EXIT</p>
4 SENSOR LUZ AMBIENTAL	<p>Detecta el nivel de luz ambiental, lo que permite ajustar el monitor en distintas configuraciones.</p> <p>No cubra este sensor. (Véase la página 19, versión del CD-ROM en inglés.)</p>
5 SENSOR PRESENCIAL	<p>Detecta la presencia de una persona delante del monitor a través de la radiación de infrarrojos del cuerpo humano.</p> <p>No cubra este sensor. (Véase la página 20, versión del CD-ROM en inglés.)</p>

6 SENSOR FRONTAL	<p>Detecta los progresivos cambios de luz y de color en la pantalla.</p> <p>Permite estabilizar la luminancia y el color, realizar calibraciones controladas en red (ajuste de gamma, medición DICOM) e independientes (auto calibración, ajuste de gamma, medición DICOM), y llevar a cabo pruebas de homologaciones.</p>
7 PUERTO DEL SENSOR	<p>Para un sensor de color USB opcional utilizado para la autocalibración y la copia de calibración.</p>

CONFIGURACIÓN DEL IDIOMA OSD

- Ajuste el idioma OSD antes de usar las funciones OSD.
- Utilice las teclas de control (IZQ./DERECHA, ARRIBA/ABAJO o EXIT) para acceder al menú "SELECCIÓN DE IDIOMA".
- Pulse los botones IZQ./DERECHA o ARRIBA/ABAJO para seleccionar el idioma OSD deseado.
- Para salir del menú OSD, pulse el botón EXIT.

NOTA: La configuración del idioma OSD sólo es necesaria en una configuración inicial. El idioma OSD permanecerá hasta que lo cambie el usuario.

Para ver el menú OSD o el menú OSD avanzado, consulte la versión que hay en el CD-ROM (en inglés).

Especificaciones - MD211C2

Especificaciones del monitor		MultiSync MD211C2	Notas
Módulo LCD	Diagonal: Tamaño de la imagen visible: Resolución estándar (píxeles):	54,0 cm/21,3 pulgadas 54,0 cm/21,3 pulgadas 1200 x 1600 (Vertical) 1600 x 1200 (Horizontal)	Matriz activa; pantalla de cristal líquido (LCD) con transistor de película delgada (TFT); UA - SFT (IPS); tamaño del punto de 0,270 mm; luminiscencia máxima de 900 cd/m ² ; luminiscencia calibrada de 400 cd/m ² ; contraste 1400:1, típico.
Señal de entrada			
	DisplayPort: Conector DisplayPort:	RGB digital	DisplayPort cumple el estándar V1.1a, aplicable a HDCP
	DVI: DVI-D 24 clavijas:	RGB digital	DVI, aplicable a HDCP
Colores de la pantalla		1.073.741.824	Depende del controlador de visualización que se utilice.
Intervalo de sincronización		Horizontal: 31,5 kHz a 74,5 kHz, 99,4 kHz Vertical: 50 Hz a 85 Hz	Automáticamente Automáticamente
Frecuencia del reloj		162 MHz (máx.)	
Ángulo de visión		Izq./derecha: ±88° (CR > 10) Arriba/abajo: ±88° (CR > 10)	
Tiempo de formación de la imagen		40 ms (típ.)	20 ms (típ. gris a gris)
Resoluciones disponibles (algunos sistemas no son compatibles con todos los modos listados).		640 x 480*1 a 60 Hz a 85 Hz 720 x 400*1 a 70 Hz a 85 Hz 800 x 600*1 a 56 Hz a 85 Hz 832 x 624*1 a 75 Hz 1024 x 768*1 a 60 Hz a 85 Hz 1152 x 864*1 a 70 Hz a 85 Hz 1152 x 870*1 a 75 Hz 1280 x 960*1 a 60 Hz 1280 x 1024*1 a 60 Hz a 85 Hz 1600 x 1200 a 60 Hz..... 1200 x 1600 a 60 Hz.....	Estas son las resoluciones recomendadas por NEC DISPLAY SOLUTIONS para un rendimiento óptimo de la pantalla. Estas son las resoluciones recomendadas por NEC DISPLAY SOLUTIONS para un rendimiento óptimo de la pantalla.
Área de visualización activa		Modo horizontal: Horiz.: 432,0 mm/17,0 pulgadas Vert.: 324,0 mm/12,8 pulgadas Modo vertical: Horiz.: 324,0 mm/12,8 pulgadas Vert.: 432,0 mm/17,0 pulgadas	
Hub USB		I/F: Especificación USB Revisión 2.0 Puerto: Upstream 1 Downstream 2 Corriente de carga: Máximo 0,5 A por puerto	
Tensión de alimentación		CA 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Corriente nominal		1,1 – 0,40 A	Para México 2,0 A
Dimensiones		Modo horizontal: 473,0 mm (An.) x 393,6 - 543,6 mm (Al.) x 235,5 mm (Pr.) 18,6 pulgadas (An.) x 15,5 - 21,4 pulgadas (Al.) x 9,3 pulgadas (Pr.) Modo vertical: 373,4 mm (An.) x 490,6 - 593,4 mm (Al.) x 235,5 mm (Pr.) 14,7 pulgadas (An.) x 19,3 - 23,4 pulgadas (Al.) x 9,3 pulgadas (Pr.) Ajuste de la altura: 150,0 mm/5,9 pulgadas (Orientación horizontal) 102,8 mm/4,0 pulgadas (Orientación vertical)	
Peso		11,8 kg (26,0 libras)/Sin soporte: 7,8 kg (17,2 libras)	
Precisión y capacidad repetitiva del sensor			
Sensor frontal		Precisión: +/-10% (Lv>10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≥ Lv>2 cd/m ²), +/-0,5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²) Capacidad repetitiva: +/-2% (Desviación estándar)	
Sensor ambiental		Precisión: +/-10%	(Fuente luminosa: Lámpara LED, Distancia: 58 cm, Ángulo: 25 +/-5 grados desde el eje vertical del sensor ambiental.) (Igual que en condiciones de precisión.)
		Capacidad repetitiva: +/-5%	
Datos medioambientales		Temperatura de servicio: de 5 °C a 35 °C/41 °F a 95 °F Humedad: del 20% al 80% Altitud: de -1.246 a 9.842 pies/de -380 a 3.000 m Presión atmosférica: de 700 hPa a 1060 hPa Temperatura de almacenamiento/transporte: de -10 °C a 60 °C/de 14 °F a 140 °F Humedad: del 10% al 85% Altitud: de -1.246 a 39.370 pies/de -380 a 12.000 m Presión atmosférica: de 200 hPa a 1060 hPa	

A 25 grados, Brillo objetivo 400 cd/m²

*1 Resoluciones interpoladas: si las resoluciones son inferiores a los píxeles del módulo LCD, el aspecto del texto será diferente. Esto es normal y necesario en el caso de todas las tecnologías de pantallas planas actuales cuando se visualiza la pantalla completa con resoluciones no estándar. En las pantallas planas, cada punto de la pantalla es un píxel, por lo que para ampliar las resoluciones a toda la pantalla, se debe interpolar la resolución.

NOTA: Reservado el derecho a modificar las especificaciones técnicas sin previo aviso.

Especificaciones - MD211C3

Especificaciones del monitor		MultiSync MD211C3	Notas
Módulo LCD	Diagonal: Tamaño de la imagen visible: Resolución estándar (píxeles):	54,0 cm/21,3 pulgadas 54,0 cm/21,3 pulgadas 1536 x 2048 (Vertical) 2048 x 1536 (Horizontal)	Matriz activa; pantalla de cristal líquido (LCD) con transistor de película delgada (TFT); UA - SFT (IPS); tamaño del punto de 0,212 mm; luminiscencia máxima de 800 cd/m ² ; luminiscencia calibrada de 400 cd/m ² ; contraste 1400:1, típico.
Señal de entrada			
	DisplayPort: Conector DisplayPort:	RGB digital	DisplayPort cumple el estándar V1.1a, aplicable a HDCP
	DVI: DVI-D 24 clavijas:	RGB digital	DVI, aplicable a HDCP
Colores de la pantalla		1.073.741.824	Depende del controlador de visualización que se utilice.
Intervalo de sincronización		Horizontal: 31,5 kHz a 94,8 kHz, 126,3 kHz Vertical: 30 Hz, 50 Hz a 85 Hz	Automáticamente Automáticamente
Frecuencia del reloj		214,3 MHz (máx.)	
Ángulo de visión		Izq./derecha: ±88° (CR > 10) Arriba/abajo: ±88° (CR > 10)	
Tiempo de formación de la imagen		40 ms (típ.)	20 ms (típ. gris a gris)
Resoluciones disponibles (algunos sistemas no son compatibles con todos los modos listados).		640 x 480*1 a 60 Hz a 85 Hz 720 x 400*1 a 70 Hz a 85 Hz 800 x 600*1 a 56 Hz a 85 Hz 832 x 624*1 a 75 Hz 1024 x 768*1 a 60 Hz a 85 Hz 1152 x 864*1 a 70 Hz a 85 Hz 1152 x 870*1 a 75 Hz 1280 x 960*1 a 60 Hz 1280 x 1024*1 a 60 Hz a 85 Hz 1600 x 1200*1 a 60 Hz a 85 Hz 1920 x 1200*1 a 60 Hz a 85 Hz 2048 x 1536 a 30 Hz a 60 Hz 2048 x 1536 a 60 Hz 1536 x 2048 a 60 Hz	Estas son las resoluciones recomendadas por NEC DISPLAY SOLUTIONS para un rendimiento óptimo de la pantalla. Estas son las resoluciones recomendadas por NEC DISPLAY SOLUTIONS para un rendimiento óptimo de la pantalla.
Área de visualización activa		Modo horizontal: Horiz.: 433,2 mm/17,1 pulgadas Vert.: 324,9 mm/12,8 pulgadas Modo vertical: Horiz.: 324,9 mm/12,8 pulgadas Vert.: 433,2 mm/17,1 pulgadas	
Hub USB		I/F: Especificación USB Revisión 2.0 Puerto: Upstream 1 Downstream 2 Corriente de carga: Máximo 0,5 A por puerto	
Tensión de alimentación		CA 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Corriente nominal		1,1 – 0,40 A	Para México 2,0 A
Dimensiones		Modo horizontal: 473,0 mm (An.) x 393,6 - 543,6 mm (Al.) x 235,5 mm (Pr.) 18,6 pulgadas (An.) x 15,5 - 21,4 pulgadas (Al.) x 9,3 pulgadas (Pr.) Modo vertical: 373,4 mm (An.) x 490,6 - 593,4 mm (Al.) x 235,5 mm (Pr.) 14,7 pulgadas (An.) x 19,3 - 23,4 pulgadas (Al.) x 9,3 pulgadas (Pr.) Ajuste de la altura: 150,0 mm/5,9 pulgadas (Orientación horizontal) 102,8 mm/4,0 pulgadas (Orientación vertical)	
Peso		11,8 kg (26,0 libras)/Sin soporte: 7,8 kg (17,2 libras)	
Precisión y capacidad repetitiva del sensor			
Sensor frontal		Precisión: +/-10% (Lv>10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≥ Lv>2 cd/m ²), +/-0,5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²) Capacidad repetitiva: +/-2% (Desviación estándar)	
Sensor ambiental		Precisión: +/-10% Capacidad repetitiva: +/-5%	(Fuente luminosa: Lámpara LED, Distancia: 58 cm, Ángulo: 25 +/-5 grados desde el eje vertical del sensor ambiental.) (Igual que en condiciones de precisión.)
Datos medioambientales		Temperatura de servicio: de 5 °C a 35 °C/41 °F a 95 °F Humedad: del 20% al 80% Altitud: de -1.246 a 9.842 pies/de -380 a 3.000 m Presión atmosférica: de 700 hPa a 1060 hPa Temperatura de almacenamiento/transporte: de -10 °C a 60 °C/de 14 °F a 140 °F Humedad: del 10% al 85% Altitud: de -1.246 a 39.370 pies/de -380 a 12.000 m Presión atmosférica: de 200 hPa a 1060 hPa	

A 25 grados, Brillo objetivo 400 cd/m²

*1 Resoluciones interpoladas: si las resoluciones son inferiores a los píxeles del módulo LCD, el aspecto del texto será diferente. Esto es normal y necesario en el caso de todas las tecnologías de pantallas planas actuales cuando se visualiza la pantalla completa con resoluciones no estándar. En las pantallas planas, cada punto de la pantalla es un píxel, por lo que para ampliar las resoluciones a toda la pantalla, se debe interpolar la resolución.







NOTA: Reservado el derecho a modificar las especificaciones técnicas sin previo aviso.

Español-13

Sommaire

Avertissement, Attention.....	Français-2
Utilisation.....	Français-3
Conseils d'utilisation.....	Français-4
Sommaire.....	Français-6
Démarrage rapide	Français-7
Commandes.....	Français-10
Spécifications - MD211C2.....	Français-12
Spécifications - MD211C3.....	Français-13

Informations relatives aux symboles

	Ce symbole prévient l'utilisateur qu'une tension non isolée dans l'appareil peut être suffisante pour provoquer une électrocution. Il est donc dangereux d'établir le moindre contact avec une pièce située à l'intérieur de cet appareil.
	Ce symbole prévient l'utilisateur que des documents importants sur l'utilisation et le dépannage de cet appareil sont fournis avec celui-ci. Ils doivent donc être lus attentivement pour éviter tout problème.
	Borne de protection marquée.
	Interrupteur d'alimentation principal ALLUME.
	Interrupteur d'alimentation principal ETEINT.
	Entrée CA.

CERTIFICAT UL, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
45VU
E332883

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. NEC est une marque déposée de NEC Corporation.
ErgoDesign est une marque déposée de NEC Display Solutions, Ltd. en Autriche, au Benelux, au Danemark, en France,
en Allemagne, en Italie, en Norvège, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni.
Tous les autres noms de marques et de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées
par leurs propriétaires respectifs.
DisplayPort et le logo de conformité DisplayPort sont des marques commerciales appartenant à la Video
Electronics Standards Association.





AVERTISSEMENT



POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS L'APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ. DE MÊME, N'UTILISEZ PAS LA PRISE POLARISÉE DE CET APPAREIL AVEC UNE RALLONGE OU D'AUTRES PRISES SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE TOTALEMENT ENFONCÉES.

N'OUVREZ PAS LE BOÎTIER CAR IL CONTIENT DES COMPOSANTS À HAUTE TENSION. CONFIEZ TOUS LES TRAVAUX DE DÉPANNAGE À UN PERSONNEL TECHNIQUE QUALIFIÉ.



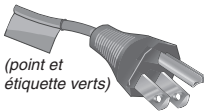
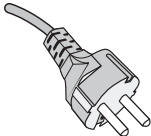
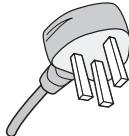
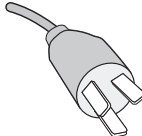
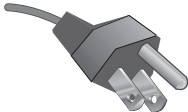
ATTENTION



POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, VÉRIFIEZ QUE LE CORDON D'ALIMENTATION EST BIEN DÉBRANCHÉ DE LA PRISE MURALE. POUR SUPPRIMER TOUTE ALIMENTATION DE L'APPAREIL, VEUILLEZ DÉCONNECTER LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE SECTEUR. N'ENLEVEZ PAS LE COUVERCLE (OU L'ARRIÈRE). VOUS NE POUVEZ RÉPARER AUCUNE PIÈCE INTERNE. CONFIEZ TOUS LES TRAVAUX DE DÉPANNAGE À UN PERSONNEL TECHNIQUE QUALIFIÉ.

Informations importantes sur le cordon d'alimentation

ATTENTION : utilisez le cordon d'alimentation fourni avec le moniteur comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Si le cordon d'alimentation n'a pas été livré avec cet équipement, veuillez contacter votre fournisseur. Dans tous les autres cas utiliser un cordon d'alimentation correspondant à la tension alternative de la prise, agréé et conforme aux normes de sécurité de votre pays. Si vous utilisez cet écran en Amérique du nord, vous devrez utiliser un cordon d'alimentation approprié (North America Hospital Grade).

Type de prise	Amérique du Nord	Europe continentale	Royaume-Uni	Chine	Japonais
Forme de prise	 (point et étiquette verts)				
Pays	États-Unis/Canada	Europe (sauf Royaume-Uni)	Royaume-Uni	Chine	Japon
Tension	120	230	230	220	100

REMARQUE : la maintenance de ce produit peut s'effectuer uniquement dans le pays d'achat.

Utilisation

Les écrans couleur MD211C2/MD211C3 sont conçus pour l'affichage et le visionnage d'images numériques permettant l'établissement de diagnostics par des médecins qualifiés.

Pour assurer une performance optimale de l'écran, telle que spécifiée, il doit être utilisé uniquement en association avec les contrôleurs d'affichage NEC approuvés.

MD211C2/MD211C3 ne peut pas être utilisé dans le cadre d'un système d'entretien artificiel de la vie.

Cet appareil ne doit pas être utilisé dans le cadre d'une mammographie numérique.

Cet appareil a été conçu exclusivement pour l'interconnexion avec du matériel CEI 60601-1 certifié.

Contre-indications : aucune.

Consignes de sécurité

L'unité a été conçue exclusivement pour l'interconnexion avec du matériel CEI 60950 certifié loin des patients et avec du matériel CEI 60601-1 certifié à proximité des patients.

- Le matériel connecté aux interfaces numériques doit être conforme aux normes CEI appropriées (par exemple, CEI 60950 pour l'équipement de traitement des données et CEI 60601-1 pour l'équipement médical).
- Cet appareil est conforme à la norme CEI 60601-1-2. Afin de minimiser les interférences provenant d'autres équipements, conservez une distance d'au moins 0,5 m avec les autres sources électromagnétiques potentielles, comme un téléphone portable.
- Pour réduire les risques d'électrocution, vérifiez que le cordon d'alimentation est bien débranché de la prise murale. Pour supprimer toute alimentation de l'appareil, veuillez débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur. N'enlevez pas le couvercle avant ou arrière. Aucune pièce interne n'est réparable par l'utilisateur. Confiez les interventions de dépannage à un personnel technique qualifié. La prise secteur doit être disponible et accessible.

Cet appareil utilise des ventilateurs contrôlés par la température pour le refroidissement interne. Son usage est déconseillé dans les blocs opératoires si l'utilisateur ne peut pas effectuer à des intervalles réguliers le nettoyage de la poussière et des charpies dans les prises d'air (intervalle maximum : six mois).

Cet appareil est équipé d'un capteur avant intégré et d'un capteur de lumière ambiante conformes à la norme IEC 62563-1 pour les appareils de mesure avec un calibrage recommandé par un laboratoire d'étalonnage reconnu. Ainsi, ces capteurs peuvent être recalibrés à l'aide de luxmètres ou de compteurs de luminosité externe comme référence, qui ont été calibrés en fonction des obligations légales spécifiques nationales pour le contrôle métrologique. En cas de recalibrage de façon régulière, le capteur avant intégré et le capteur de lumière ambiante peuvent ensuite être utilisés pour une assurance qualité à distance selon la norme IEC 62563-1. NEC Display Solutions recommande de vérifier le capteur avant intégré et le capteur de lumière ambiante à des intervalles de deux (2) ans.

Clients nord-américains

La mise à la terre est uniquement fiable lorsque l'équipement est connecté à un réceptacle équivalent marqué « Hôpital uniquement » (Hospital Only) ou « Niveau Hôpital » (Hospital Grade). Ce port d'entrée du signal doit être connecté correctement. Aucun port d'entrée du signal non utilisé ne doit être accessible par le patient une fois l'écran LCD intégré dans un système médical.

Selon la loi fédérale des États-Unis, ce dispositif ne doit être vendu que par ou sur l'ordre d'un personnel médical agréé.

Client européens

Le déballage, l'installation et le calibrage de l'écran doivent être confiés à du personnel qualifié et autorisé uniquement. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dysfonctionnement de l'appareil résultant d'une installation effectuée par du personnel non autorisé, et ce à ses propres risques et périls.

Imagerie médicale

Le MD211C2 est conçu pour l'imagerie médicale 1200 x 1600 (mode portrait) ou 1600 x 1200 (mode paysage).

Le MD211C3 est conçu pour l'imagerie médicale 1536 x 2048 (mode portrait) ou 2048 x 1536 (mode paysage).

Conseils d'utilisation

Consignes de sécurité et d'entretien



POUR UN FONCTIONNEMENT OPTIMAL, VEUILLEZ
NOTER CE QUI SUIT POUR L'INSTALLATION
ET L'UTILISATION DU MONITEUR LCD :



AVERTISSEMENT : ne modifiez pas la structure de cet équipement sans l'autorisation préalable du fabricant.

AVERTISSEMENT : pour débrancher ce produit de l'alimentation secteur, retirez la fiche secteur de la prise de courant.

AVERTISSEMENT : pour réduire les risques d'électrocution, cet équipement doit être connecté à l'alimentation secteur avec une mise à la terre protégée uniquement.

AVERTISSEMENT : la modification de cet équipement n'est pas autorisée.

AVERTISSEMENT : pour obtenir des informations détaillées sur la directive EMC, contactez les autorités NEC locales.

- **N'OUVREZ JAMAIS LE BOÎTIER DU MONITEUR.** Aucune pièce interne ne peut être réparée par l'utilisateur et l'ouverture ou le retrait du couvercle peut vous exposer à des risques de décharges électriques ou autres. Confiez toutes les interventions de dépannage à un personnel technique qualifié.
- Ne renversez pas de liquides dans le moniteur et ne l'utilisez pas près d'une source d'eau.
- N'introduisez pas d'objets de quelque nature que ce soit dans les fentes du boîtier, car ces objets pourraient toucher des endroits sous tension dangereuse, ce qui peut provoquer des blessures, voire être fatal, ou peut occasionner une décharge électrique, un incendie ou une panne de l'appareil.
- Ne placez pas d'objets lourds sur le cordon d'alimentation. Un cordon endommagé peut occasionner une décharge électrique ou un incendie.
- Ne placez pas cet appareil sur un chariot, un support ou une table inclinés ou instables, car en cas de chute, le moniteur peut être sérieusement endommagé.
- Le cordon d'alimentation utilisé doit être agréé et en conformité avec les normes de sécurité de votre pays (Le type H05VV-F 3G 1 mm² doit être utilisé en Europe).
- Au Royaume-Uni, utilisez avec ce moniteur un cordon d'alimentation approuvé BS avec une prise moulée équipée d'un fusible noir (5A).
- Ne placez aucun objet sur le moniteur et ne l'utilisez pas en extérieur.
- Ne pliez pas le cordon d'alimentation.
- N'utilisez pas votre moniteur dans des endroits à hautes températures, humides, poussiéreux ou huileux.
- Ce moniteur est équipé de ventilateurs contrôlés par la température. Pour des performances et une longévité optimales de ce produit, ne couvrez aucun ventilateur de ce moniteur.
- Les vibrations sont susceptibles d'endommager le rétroéclairage. Évitez toute installation à un endroit où le moniteur est exposé à des vibrations continues.
- Si le moniteur est cassé ou si du verre est brisé, ne touchez pas le cristal liquide, et manipulez le moniteur avec précaution.
- Pour éviter que le moniteur LCD ne tombe suite à un séisme ou à un autre choc et ne soit endommagé, assurez-vous que vous l'installez à un emplacement stable et que vous avez pris les mesures nécessaires pour éviter sa chute.
- Ne touchez pas en même temps le patient et cet appareil médical.

Éteignez immédiatement le moniteur, débranchez-le de la prise murale et placez-le à un emplacement sûr. Contactez ensuite un personnel technique qualifié dans les cas suivants. Si le moniteur est utilisé dans ces conditions, il peut tomber ou causer des risques d'incendie et de choc électrique :

- Si le support du moniteur est fissuré ou écaillé.
- Si le moniteur est instable.
- Si une odeur inhabituelle provient du moniteur.
- Si le cordon d'alimentation ou la prise sont endommagés.
- Si du liquide a été renversé ou si des objets sont tombés à l'intérieur du moniteur.
- Si le moniteur a été exposé à la pluie ou à de l'eau.
- Si le moniteur est tombé ou si le boîtier est endommagé.
- Si le moniteur ne fonctionne pas normalement tout en étant utilisé conformément aux instructions d'utilisation.



ATTENTION

- Prévoyez une aération suffisante autour du moniteur pour que la chaleur puisse se dissiper correctement. N'obstruez pas les ouvertures de ventilation et ne placez pas le moniteur près d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur. Ne posez rien sur le moniteur.
- La prise du cordon d'alimentation est le moyen principal par lequel vous devez débrancher le système de l'alimentation électrique. Le moniteur doit être installé à proximité d'une prise de courant facilement accessible.
- Manipulez le moniteur avec soin lors de son transport. Conservez l'emballage pour le transport.
- Ne touchez pas la surface de l'écran LCD lorsque vous transportez, montez ou installez le moniteur. En exerçant une pression sur l'écran LCD, vous pouvez l'endommager de manière permanente.
- Portez le moniteur par la poignée intégrée et par le dessous.
- Ne le portez pas uniquement à l'aide du support.
- Ce moniteur possède le capteur avant intégré. Ne touchez pas le capteur avant intégré lorsque vous transportez le moniteur. N'exercez aucune pression sur le capteur avant intégré.
- Cet appareil utilise des ventilateurs contrôlés par la température pour le refroidissement interne. Son usage est déconseillé dans les blocs opératoires si l'utilisateur ne peut pas effectuer dans des intervalles réguliers le nettoyage de la poussière et des charpies dans les prises d'air (intervalle : six mois maximum).

Persistance de l'image : la persistance de l'image se manifeste lorsqu'une image résiduelle ou le « fantôme » d'une image précédemment affichée reste visible sur l'écran. Contrairement aux moniteurs à tube cathodique, la persistance de l'image sur les moniteurs LCD n'est pas permanente, mais l'on doit éviter d'afficher des images fixes pendant une longue période de temps. Pour remédier à la persistance de l'image, mettez le moniteur hors tension pendant une durée égale à celle de l'affichage de l'image précédemment affichée. Par exemple, si une image est restée affichée sur l'écran pendant une heure et qu'il reste une image résiduelle, le moniteur doit être mis hors tension pendant une heure pour effacer l'image.

REMARQUE : comme pour tous les équipements d'affichage personnels, NEC DISPLAY SOLUTIONS recommande d'utiliser à intervalles réguliers un économiseur d'écran animé chaque fois que l'écran est en veille, ou d'éteindre le moniteur lorsqu'il n'est pas utilisé.

Entretien :

a) avant d'utiliser l'écran pour la première fois pour l'imagerie diagnostique, nous vous recommandons d'effectuer un calibrage initial conformément au paragraphe 14 de la norme DICOM. Pour garantir une qualité visuelle constante pendant la durée de vie du moniteur, l'intervalle de recalibrage recommandé est de 12 mois.

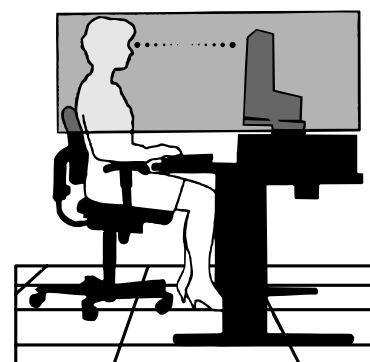
b) Ce modèle est équipé d'un capteur avant intégré et d'un capteur de lumière ambiante conformes à la norme IEC 62563-1 pour les appareils de mesure avec un calibrage recommandé par un laboratoire d'étalonnage reconnu. Ainsi, ces capteurs peuvent être recalibrés à l'aide de luxmètres ou de compteurs de luminosité externe comme référence, qui ont été calibrés en fonction des obligations légales spécifiques nationales pour le contrôle métrologique. En cas de recalibrage de façon régulière, le capteur avant intégré et le capteur de lumière ambiante peuvent ensuite être utilisés pour une assurance qualité à distance selon la norme IEC 62563-1. NEC Display Solutions recommande de recalibrer le capteur avant intégré et le capteur de lumière ambiante au moins après 2 ans, selon la première de ces éventualités.



UNE POSITION ET UN RÉGLAGE CORRECTS DU MONITEUR PEUVENT RÉDUIRE LA FATIGUE DES YEUX, DES ÉPAULES ET DE LA NUQUE. APPLIQUEZ CE QUI SUIT POUR POSITIONNER LE MONITEUR :



- Pour une performance optimale, laissez le moniteur chauffer pendant 30 minutes.
- Réglez la hauteur du moniteur pour que le haut de l'écran soit au niveau ou légèrement au-dessous du niveau des yeux. Vos yeux doivent pointer légèrement vers le bas pour regarder le milieu de l'écran.
- Positionnez le moniteur au minimum à 40 cm et au maximum à 70 cm de vos yeux. 50 cm est la distance optimale.
- Reposez vos yeux régulièrement en regardant un objet situé à au moins 6 mètres. Clignez souvent des yeux.
- Placez le moniteur à un angle de 90° par rapport aux fenêtres et aux autres sources de lumière pour réduire au maximum les reflets et l'éblouissement. Réglez l'inclinaison du moniteur pour que l'éclairage du plafond ne se reflète pas sur l'écran.
- Évitez d'afficher des motifs fixes sur l'écran pendant de longues périodes pour éviter la rémanence (persistance de l'image).
- Consultez régulièrement un ophtalmologiste.



Français

REMARQUE : ce modèle a été préconfiguré en usine pour que le logo NEC s'affiche brièvement lorsque vous allumez le moniteur. Vous pouvez activer et désactiver cette fonction dans l'OSD avancé. Si l'affichage du logo de la marque vous dérange, vous pouvez le désactiver en toute facilité. Maintenez le bouton « EXIT » enfoncé pendant l'affichage du logo pour ouvrir le menu LOGO DÉMARRAGE. Vous pouvez alors désactiver ce paramètre.

Nettoyage de l'écran à cristaux liquides (LCD)

- Essuyez l'écran LCD avec précaution à l'aide d'un chiffon doux lorsque cela est nécessaire.
- Ne frottez pas l'écran LCD avec une matière rugueuse.
- N'exercez aucune pression sur l'écran LCD.
- N'utilisez pas de nettoyant à base d'alcool sous peine d'endommager ou de décolorer la surface LCD.

Nettoyage du boîtier

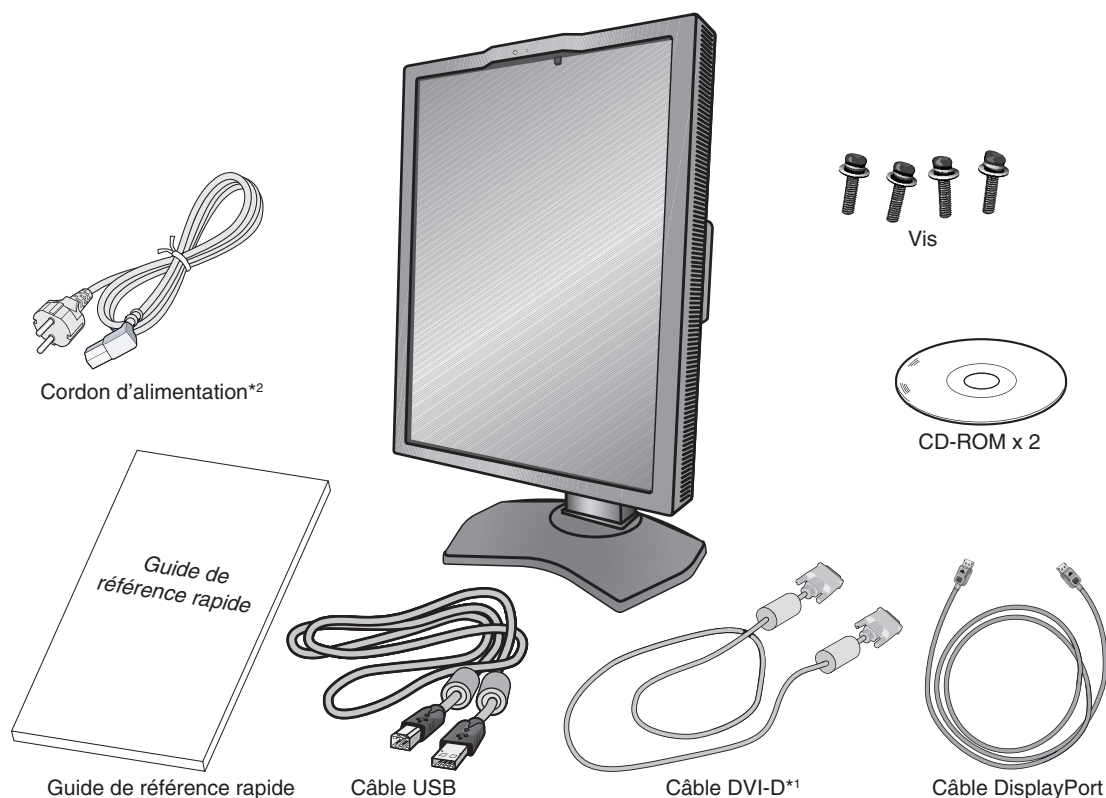
- Débranchez le système d'alimentation électrique.
- Essuyez délicatement le boîtier avec un chiffon doux.
- Pour nettoyer le boîtier, imbibez le chiffon avec un détergent neutre et de l'eau, essuyez le boîtier et séchez avec un chiffon sec.

REMARQUE : la surface du boîtier contient de nombreuses matières plastiques. N'utilisez PAS de benzène, de diluant, de détergent alcalin, de détergent à base d'alcool, de nettoyant pour vitres, de cire, de vernis, de lessive ou d'insecticide. Ne posez pas de matières en caoutchouc ou en vinyle sur le boîtier pendant de longues périodes. Ces types de liquides et de tissus peuvent abîmer, fissurer ou écailler la peinture.

Sommaire

La boîte* de votre nouveau moniteur NEC doit contenir les éléments suivants :

- Moniteur MD211C2/MD211C3 avec support ajustable en inclinaison/pivotement/rotation/hauteur
- Cordon d'alimentation
- Câble DVI-D*1
- Câble DisplayPort
- Câble USB
- Guide de référence rapide
- CD-ROM x 2
- Vis (x 4) (pour monter le moniteur sur un bras flexible (page 11, Version CD-ROM))



* N'oubliez pas de conserver la boîte et le matériel d'emballage d'origine pour le cas où vous seriez amené à transporter ou à expédier le moniteur.

*1 Câble DVI-D double liaison pour MD211C3 uniquement.

*2 Le type et le nombre de cordons d'alimentation inclus dépendent de l'endroit où le moniteur LCD est expédié. Lorsque plusieurs cordons d'alimentation sont inclus, utilisez celui conforme aux normes de sécurité et à la tension en vigueur dans votre pays.

Démarrage rapide

Pour connecter le moniteur LCD à votre système, suivez ces instructions :

REMARQUE : lisez les « Conseils d'utilisation » (page 4) avant l'installation.

Pour une résolution maximale, vous devez utiliser un contrôleur graphique pouvant fournir une résolution de 1200 x 1600 (en mode portrait) ou 1600 x 1200 (en mode paysage) pour MD211C2 et 1536 x 2048 (en mode portrait) ou 2048 x 1536 (en mode paysage) pour MD211C3.

1. Éteignez votre ordinateur.
2. **PC avec sortie numérique DVI :** branchez le câble DVI-D au connecteur du contrôleur d'affichage de votre système (**Figure A.1**). Serrez toutes les vis.

Pour un PC avec une sortie DisplayPort : branchez le câble DisplayPort au connecteur du contrôleur graphique de votre système (**Figure A.2**).

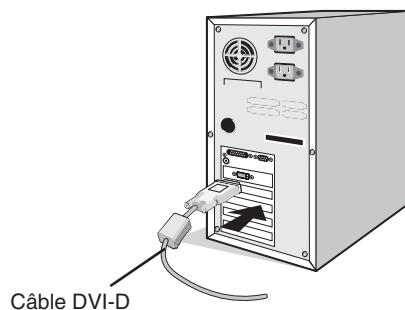


Figure A.1

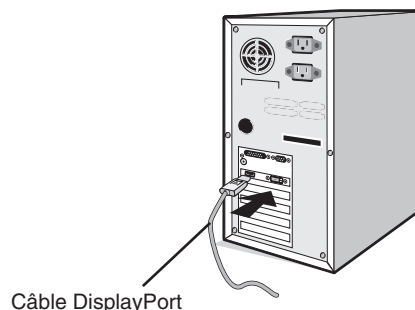


Figure A.2

REMARQUE : 1. Utilisez un câble DisplayPort avec logo.

2. Lors du retrait du câble du port d'affichage, appuyez sur le bouton du haut pour déverrouiller.

3. Le bouton de verrouillage bloque le réglage de la hauteur. Placez votre main sur la partie supérieure du support du moniteur pour baisser complètement l'écran. Faites glisser le bouton de verrouillage pour débloquer le moniteur (**Figure B.1**).

REMARQUE : manipulez avec soin lors du déverrouillage du support.

Placez les mains de chaque côté du moniteur pour incliner l'écran LCD de 30 degrés et le placer sur la position la plus haute. Faites glisser le cache-câbles vers le haut (**Figure B.2**).

REMARQUE : vous ne pouvez pas retirer le cache-câbles.

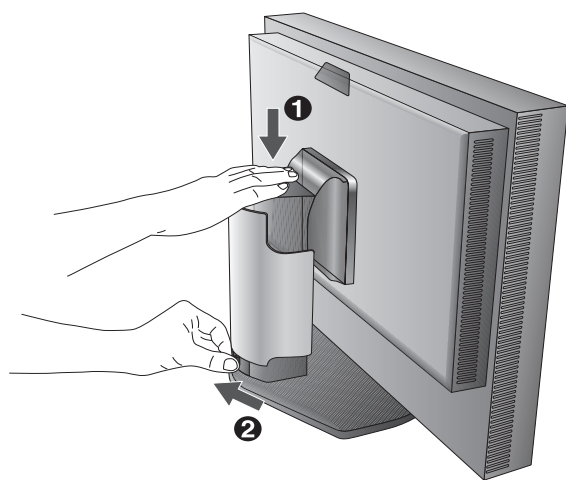


Figure B.1

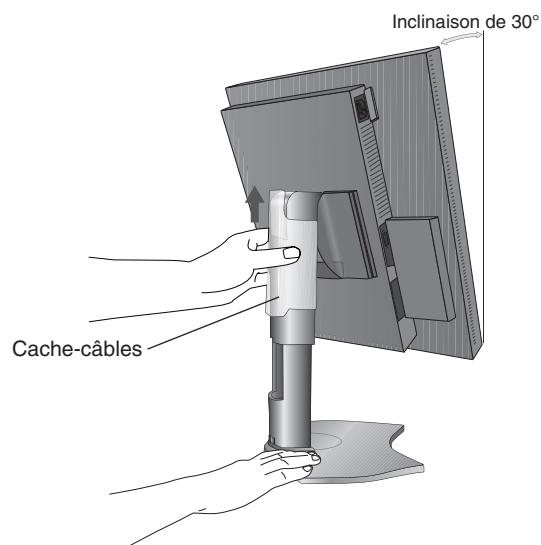


Figure B.2

4. Branchez tous les câbles aux prises appropriées (**Figure C.1**). À l'aide du câble USB, branchez la prise de type B au port montant USB situé sur le côté arrière droit du moniteur et la prise de type A au port descendant de l'ordinateur (**Figure C.1a**). Si vous utilisez le cordon de l'appareil USB, branchez-le dans un des ports descendants du moniteur.

REMARQUE : une mauvaise connexion des câbles risque de provoquer une panne, d'endommager des composants, de nuire à la qualité d'affichage du module LCD ou encore de réduire la durée de vie du module.

REMARQUE : il est possible de connecter en guirlande jusqu'à 5 sous-moniteurs.

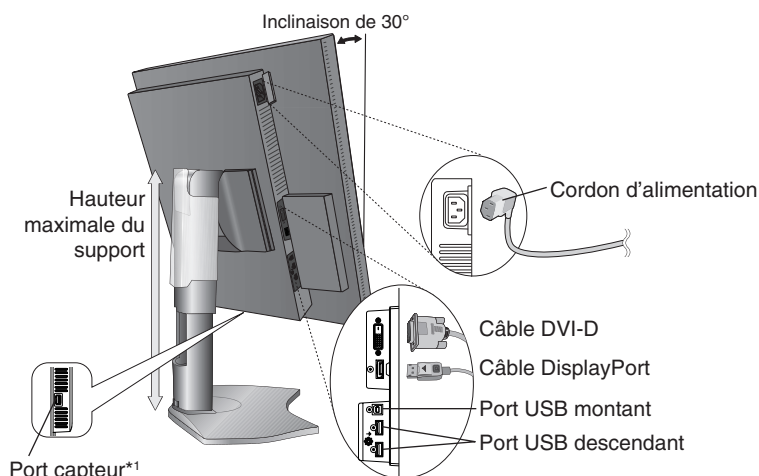


Figure C.1

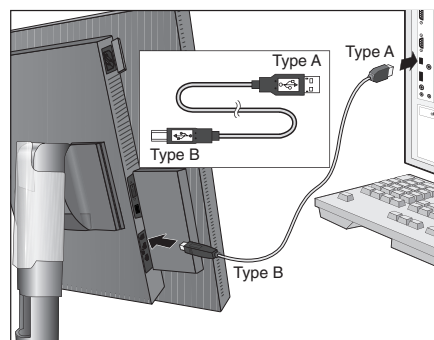


Figure C.1a

5. Pour que les câbles restent bien organisés, disposez-les dans le cache-câbles intégré au support. Placez les câbles dans les crochets fermement et à une distance égale (**Figure C.2** et **Figure C.3**).
6. Vérifiez que vous pouvez bien tourner, lever et baisser l'écran du moniteur une fois les câbles installés.

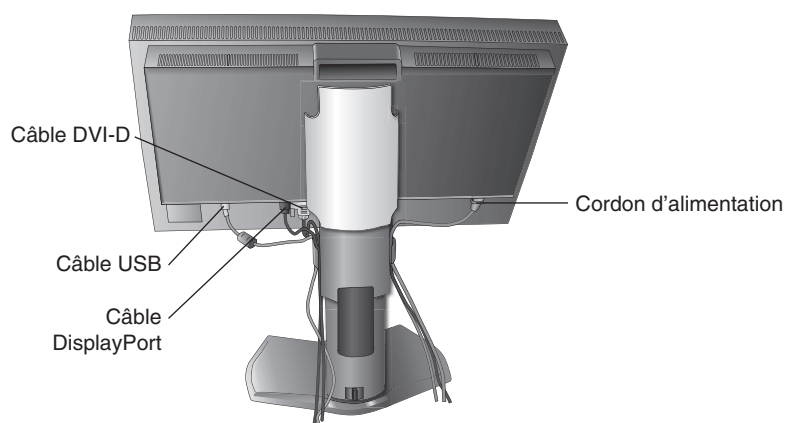


Figure C.2

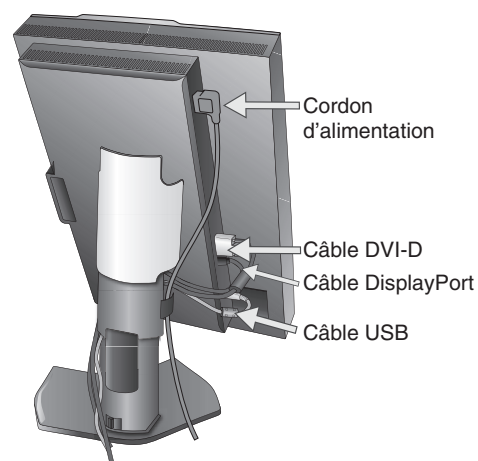


Figure C.3

*1 Connectez le capteur couleur USB facultatif à ce port pour le calibrage automatique (reportez-vous à la page 28, Version CD-ROM). Utilisez uniquement un capteur couleur USB conforme à nos spécifications.

7. Faites glisser le cache-câble (**Figure D.1**).
8. Connectez une extrémité du cordon d'alimentation à la prise CA à l'arrière du moniteur et l'autre à la prise de courant.

REMARQUE : reportez-vous à la section **Attention** de ce manuel pour le choix d'un cordon d'alimentation CA adapté.

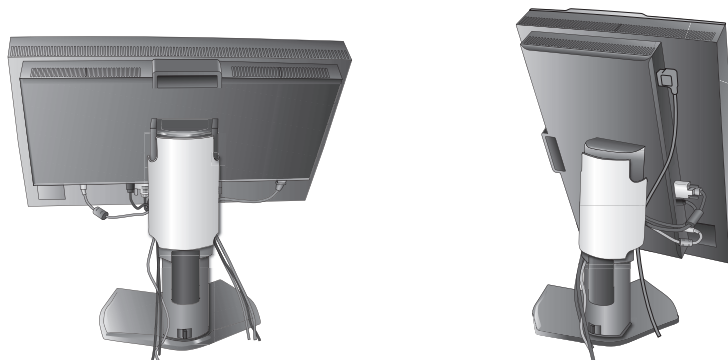


Figure D.1

9. Allumez le moniteur à l'aide de l'interrupteur situé sur le haut de l'écran (Portrait) ou du côté gauche (Paysage) (**Figure E.1**). Allumez l'ordinateur.

REMARQUE : si vous rencontrez des problèmes, veuillez vous reporter à la section **Dépannage** de ce manuel (Version CD-ROM).

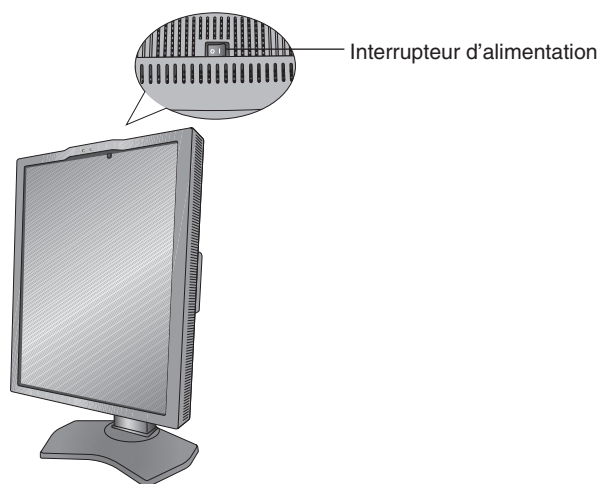


Figure E.1

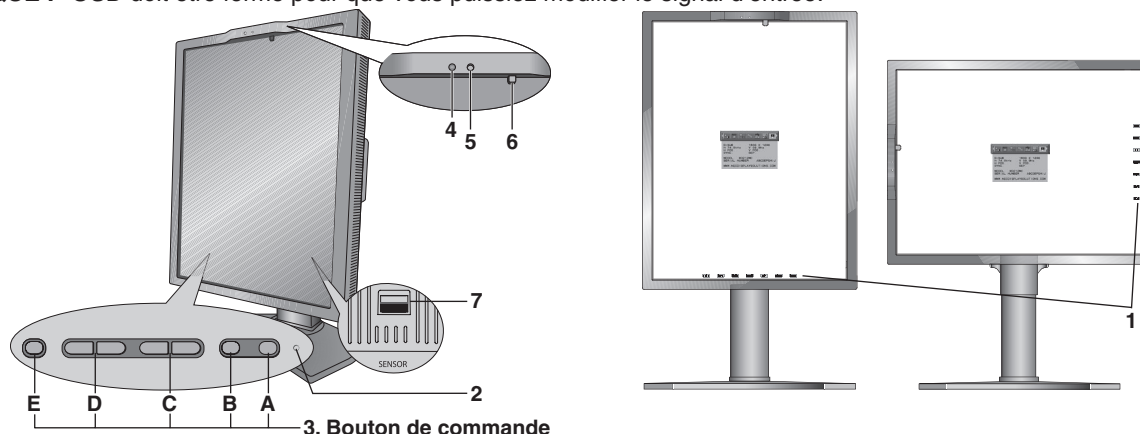
Commandes

Les boutons de commande OSD (On-screen Display - Affichage à l'écran) sur la face avant du moniteur fonctionnent comme suit :

Pour accéder au menu OSD, appuyez sur le bouton EXIT. Pour modifier le signal d'entrée, appuyez sur le bouton SELECT. Tous les boutons se trouvent à l'arrière du moniteur.

Le guide des touches s'affiche lorsque vous appuyez sur un bouton et que vous n'êtes pas dans le menu de commandes OSD.

REMARQUE : OSD doit être fermé pour que vous puissiez modifier le signal d'entrée.



1 GUIDE DES TOUCHES	<p>Le guide des touches apparaît à l'écran lorsque l'on accède au menu de commandes OSD. Le guide des touches passe du mode paysage au mode portrait en même temps que le menu de commandes OSD. Consultez la description de chaque touche.</p> <p>REMARQUE : le GUIDE DES TOUCHES s'affiche comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none">GUIDE DES TOUCHES lorsque le menu OSD est affiché. EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESETGUIDE DES TOUCHES lorsque MODE IMAGE 2 est désactivé. EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QAGUIDE DES TOUCHES lorsque MODE IMAGE 2 est activé. EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA <p>Chaque GUIDE DES TOUCHES fonctionne comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none">EXIT - Quitte tout sous-menu OSD. Quitte le menu des commandes OSD.MENU - Affiche le menu OSD.PICT1 / PICT2 - Affiche le MODE IMAGE.SELECT - Sélectionne l'élément.INPUT - Change la source d'entrée.RESET - Réinitialise les réglages d'usine de l'OSD.QA - Affiche le modèle de test QA écran rapide.
2 Voyant	Indique que le moniteur est sous tension.
3 Bouton de commande	<p>A. Bouton RESET</p> <p>REMARQUE : lorsque vous n'êtes pas dans le menu des commandes OSD, appuyez sur le bouton RESET pendant au moins 3 secondes pour afficher l'image (niveaux de gris) du modèle de test QA écran rapide et vérifier les performances de l'affichage.</p> <p>B. Bouton SELECT</p> <p>C. Bouton HAUT/BAS</p> <p>D. Bouton GAUCHE/DROITE</p> <p>E. Bouton EXIT</p>
4 CAPTEUR DE LUMIÈRE AMBIANTE	Détecte le niveau de lumière ambiante, permettant au moniteur d'effectuer le réglage de plusieurs paramètres. Ne recouvrez pas ce capteur (voir page 19, Version CD-ROM).
5 DÉTECTEUR DE PRESENCE	Détecte une présence humaine devant le moniteur grâce aux rayons infrarouges émis par le corps humain. Ne recouvrez pas ce détecteur (voir page 20, Version CD-ROM).
6 CAPTEUR AVANT	Détecte la modification de luminosité de l'écran et des couleurs dans le temps. Utilisé pour la stabilisation de la luminosité et des couleurs, les tests de conformité et calibrages autonomes (calibrage automatique, réglage gamma, mesure DICOM) et contrôlés par le réseau (réglage gamma, mesure DICOM).
7 PORT CAPTEUR	Permet de relier un éventuel capteur couleur USB pour le calibrage automatique et le calibrage de la copie.

RÉGLAGE DE LA LANGUE DE L'OSD

- Réglez la langue de l'OSD avant d'utiliser les fonctions de l'OSD.
- Utilisez les touches de commande (GAUCHE/DROITE ou HAUT/BAS ou EXIT) pour accéder au menu « LANGUAGE SELECTION » (SELECTION DE LA LANGUE).
- Sélectionnez la langue de l'OSD à l'aide des boutons GAUCHE/DROITE et HAUT/BAS.
- Pour quitter le menu OSD, appuyez sur le bouton EXIT.

REMARQUE : vous ne devez régler la langue de l'OSD que lors de la configuration initiale. La langue de l'OSD ne change pas à moins que l'utilisateur ne la modifie ultérieurement.

Pour obtenir des informations complètes concernant le menu OSD ou le menu OSD avancé, consultez la version CD-ROM.

Français

Spécifications - MD211C2

Caractéristiques du moniteur		Moniteur MD211C2	Commentaires
Module LCD	Diagonale :	54,0 cm/21,3 pouces	Matrice active ; affichage à cristaux liquides (LCD) à film transistor fin (TFT) ; UA-SFT (IPS) pas 0,270 mm ; luminosité max 900 cd/m ² ; luminosité calibrée 400 cd/cm ² ; rapport (normal) de contraste de 1400:1.
	Dimensions de l'image visible :	54,0 cm/21,3 pouces	
Résolution native (en pixels) :		1200 x 1600 (Portrait) 1600 x 1200 (Paysage)	
Signal d'entrée			
DisplayPort :	Connecteur DisplayPort :	RGB numérique	DisplayPort est conforme à la norme V1.1a, s'appliquant à HDCP
	DVI :	DVI-D 24 broches :	RGB numérique DVI, s'appliquant à HDCP
Couleurs affichées		1.073.741.824	Selon le contrôleur graphique utilisé.
Plage de synchronisation	Horizontale :	31,5 kHz à 74,5 kHz, 99,4 kHz	Automatique
	Verticale :	50 Hz à 85 Hz	Automatique
Fréquence horloge		162 MHz (Maxi.)	
Angle de visualisation	Gauche/Droite :	±88° (Cr > 10)	
	Haut/Bas :	±88° (CR > 10)	
Temps de formation de l'image		40 ms (Moy.)	20 ms (Moy. Gris à Gris)
Résolution prise en charge (certains systèmes peuvent ne pas prendre en charge tous les modes énumérés).		640 x 480*1 à 60 Hz jusqu'à 85 Hz 720 x 400*1 à 70 Hz jusqu'à 85 Hz 800 x 600*1 à 56 Hz jusqu'à 85 Hz 832 x 624*1 à 75 Hz 1024 x 768*1 à 60 Hz jusqu'à 85 Hz 1152 x 864*1 à 70 Hz jusqu'à 85 Hz 1152 x 870*1 à 75 Hz 1280 x 960*1 à 60 Hz 1280 x 1024*1 à 60 Hz jusqu'à 85 Hz 1600 x 1200 à 60 Hz..... 1200 x 1600 à 60 Hz.....	Résolution recommandée par NEC DISPLAY SOLUTIONS pour des performances d'affichage optimales. Résolution recommandée par NEC DISPLAY SOLUTIONS pour des performances d'affichage optimales.
Zone d'affichage active	Paysage : Horiz. :	432,0 mm	
	Vert. :	324,0 mm	
	Portrait : Horiz. :	324,0 mm	
	Vert. :	432,0 mm	
Concentrateur USB		I/F : Révision des spécifications USB 2.0 Port : Port montant 1 Port descendant 2 Charge : 0,5 A maximum par port	
Alimentation		100-240 V CA ~ 50/60 Hz	
Consommation		de 1,1 à 0,40 A	Pour Mexico 2.0A
Dimensions	Paysage :	473,0 mm (L) x 393,6 - 543,6 mm (H) x 235,5 mm (P)	
	Portrait :	373,4 mm (L) x 490,6 - 593,4 mm (H) x 235,5 mm (P)	
Réglage de la hauteur :		150,0 mm (orientation Paysage) 102,8 mm (orientation Portrait)	
Poids		11,8 kg/Sans le support : 7,8 kg	
Précision et répétabilité du capteur			
Capteur avant		Précision : +/-10 % (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0.5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²) Répétabilité : +/-2 %	(Décalage standard)
Capteur ambiant		Précision : +/-10 %	(Source de lumière : lampe LED, Distance : 58 cm, Angle : 25 +/-5 degrés à partir de l'axe vertical du capteur ambiant).
		Répétabilité : +/-5 %	(Conditions de précision similaires).
Conditions d'environnement			
Température de fonctionnement :		5° C à 35° C	
Humidité :		20 % à 80 %	
Altitude :		-380 à 3 000 m	
Pression atmosphérique :		700 hPa à 1 060 hPa	
Température de stockage/transport :		-10° C à 60° C	
Humidité :		10 % à 85 %	
Altitude :		-380 à 12 000 m	
Pression atmosphérique :		200 hPa à 1 060 hPa	

À 25 degrés, Cible de luminosité 400cd/m²

*1 Résolutions interpolées : le texte risque d'apparaître de manière différente si les résolutions affichées sont inférieures au nombre de pixels du module LCD. Cela est normal et nécessaire pour toutes les technologies actuelles à écran plat lorsque celles-ci affichent en plein écran des résolutions non natives. En effet, dans les technologies à écran plat, chaque point sur l'écran est en fait un pixel ; il faut donc procéder à l'interpolation de la résolution pour étendre les résolutions au plein écran.

REMARQUE : les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Spécifications - MD211C3

Caractéristiques du moniteur		Moniteur MD211C3	Commentaires
Module LCD	Diagonale : Dimensions de l'image visible : Résolution native (en pixels) :	54,0 cm/21,3 pouces 54,0 cm/21,3 pouces 1536 x 2048 (Portrait) 2048 x 1536 (Paysage)	Matrice active ; affichage à cristaux liquides (LCD) à film transistor fin (TFT) ; UA-SFT (IPS) pas 0,212 mm ; luminosité max 800 cd/m ² ; luminosité calibrée 400 cd/cm ² ; rapport (normal) de contraste de 1400:1.
Signal d'entrée			
	DisplayPort : Connecteur DisplayPort :	RGB numérique	DisplayPort est conforme à la norme V1.1a, s'appliquant à HDCP
	DVI : DVI-D 24 broches :	RGB numérique	DVI, s'appliquant à HDCP
Couleurs affichées		1.073.741.824	Selon le contrôleur graphique utilisé.
Plage de synchronisation	Horizontale :	31,5 kHz à 94,8 kHz, 126,3 kHz	Automatique
	Verticale :	30 Hz, 50 Hz à 85 Hz	Automatique
Fréquence horloge		214,3 MHz (Maxi.)	
Angle de visualisation	Gauche/Droite :	±88° (Cr > 10)	
	Haut/Bas :	±88° (CR > 10)	
Temps de formation de l'image		40 ms (Moy.)	20 ms (Moy. Gris à Gris)
Résolution prise en charge (certains systèmes peuvent ne pas prendre en charge tous les modes énumérés).		640 x 480*1 à 60 Hz jusqu'à 85 Hz 720 x 400*1 à 70 Hz jusqu'à 85 Hz 800 x 600*1 à 56 Hz jusqu'à 85 Hz 832 x 624*1 à 75 Hz 1024 x 768*1 à 60 Hz jusqu'à 85 Hz 1152 x 864*1 à 70 Hz jusqu'à 85 Hz 1152 x 870*1 à 75 Hz 1280 x 960*1 à 60 Hz 1280 x 1024*1 à 60 Hz jusqu'à 85 Hz 1600 x 1200*1 à 60 Hz jusqu'à 85 Hz 1920 x 1200*1 à 60 Hz jusqu'à 85 Hz 2048 x 1536 à 30 Hz jusqu'à 60 Hz 2048 x 1536 à 60 Hz..... 1536 x 2048 à 60 Hz.....	Résolution recommandée par NEC DISPLAY SOLUTIONS pour des performances d'affichage optimales. Résolution recommandée par NEC DISPLAY SOLUTIONS pour des performances d'affichage optimales.
Zone d'affichage active	Paysage : Horiz. :	433,2 mm	
	Vert. :	324,9 mm	
	Portrait : Horiz. :	324,9 mm	
	Vert. :	433,2 mm	
Concentrateur USB		I/F : Révision des spécifications USB 2.0 Port : Port montant 1 Port descendant 2 Charge : 0,5 A maximum par port	
Alimentation		100-240 V CA ~ 50/60 Hz	
Consommation		de 1,1 à 0,40 A	Pour Mexico 2.0A
Dimensions	Paysage :	473,0 mm (L) x 393,6 - 543,6 mm (H) x 235,5 mm (P)	
	Portrait :	373,4 mm (L) x 490,6 - 593,4 mm (H) x 235,5 mm (P)	
Réglage de la hauteur :		150,0 mm (orientation Paysage) 102,8 mm (orientation Portrait)	
Poids		11,8 kg/Sans le support : 7,8 kg	
Précision et répétabilité du capteur			
Capteur avant			
	Précision :	+/-10 % (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0.5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²)	
	Répétabilité :	+/-2 %	(Décalage standard)
Capteur ambiant			
	Précision :	+/-10 %	(Source de lumière : lampe LED, Distance : 58 cm, Angle : 25 +/-5 degrés à partir de l'axe vertical du capteur ambiant).
	Répétabilité :	+/-5 %	(Conditions de précision similaires).
Conditions d'environnement			
Température de fonctionnement :		5° C à 35° C	
Humidité :		20 % à 80 %	
Altitude :		-380 à 3 000 m	
Pression atmosphérique :		700 hPa à 1 060 hPa	
Température de stockage/transport :		-10° C à 60° C	
Humidité :		10 % à 85 %	
Altitude :		-380 à 12 000 m	
Pression atmosphérique :		200 hPa à 1 060 hPa	

À 25 degrés, Cible de luminosité 400cd/m²

*1 Résolutions interpolées : le texte risque d'apparaître de manière différente si les résolutions affichées sont inférieures au nombre de pixels du module LCD. Cela est normal et nécessaire pour toutes les technologies actuelles à écran plat lorsque celles-ci affichent en plein écran des résolutions non natives. En effet, dans les technologies à écran plat, chaque point sur l'écran est en fait un pixel ; il faut donc procéder à l'interpolation de la résolution pour étendre les résolutions au plein écran.

REMARQUE : les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.



Indice

Avvertenza, Attenzione.....Italiano-2

UsoItaliano-3

Raccomandazioni per l'usoItaliano-4

Contenuto.....Italiano-6







Guida rapida.....Italiano-7

ControlliItaliano-10

Specifiche - MD211C2.....Italiano-12

Specifiche - MD211C3.....Italiano-13

Informazioni relative ai simboli

	Questo simbolo avverte l'utente che tensioni non isolate all'interno dell'unità possono essere sufficientemente elevate da provocare scossa elettrica. Pertanto è pericoloso avere qualsiasi tipo di contatto con un componente interno all'unità.
	Questo simbolo avverte l'utente che sono state incluse importanti informazioni relative al funzionamento ed alla manutenzione dell'unità. Pertanto esse devono essere lette attentamente al fine di evitare l'insorgere di problemi.
	Contrassegnato come terminale con messa a terra protettiva.
	Interruttore di alimentazione ON.
	Interruttore di alimentazione OFF.
	Ingresso CA.

CERTIFICAZIONE MARCHIO UL, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NR.60601-1:08



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
45VU
E332883

Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation. NEC è un marchio registrato di NEC Corporation.
ErgoDesign è un marchio registrato di NEC Display Solutions, Ltd. in Austria, Benelux, Danimarca, Francia,
Germania, Italia Norvegia, Spagna, Svezia, Regno Unito.
Tutti gli altri nomi di marca e prodotto sono marchi di fabbrica o marchi registrati dei rispettivi proprietari.
DisplayPort e il logo DisplayPort Compliance sono marchi commerciali di Video Electronics Standards
Association.





AVVERTENZA



PER EVITARE PERICOLO DI INCENDI O DI SCOSSE ELETTRICHE, NON ESPORRE L'UNITA' A PIOGGIA O UMIDITA'. INOLTRE, NON USARE LA SPINA POLARIZZATA DELL'UNITA' CON UNA PRESA DI CAVO DI PROLUNGA O ALTRE PRESE, A MENO CHE I POLI DELLA SPINA SI INSERISCA COMPLETAMENTE.

NON APRIRE LA CARROZZERIA POICHÉ ALL'INTERNO VI SONO COMPONENTI SOTTO ALTA TENSIONE. PER LA MANUTENZIONE RIVOLGERSI A PERSONALE DI MANUTENZIONE QUALIFICATO.



ATTENZIONE

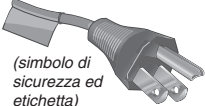
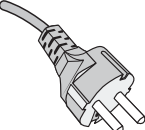
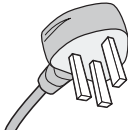
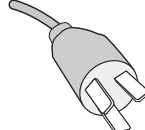
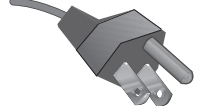


PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, ASSICURARSI CHE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE SIA SCOLLEGATO DALLA PRESA DI ALIMENTAZIONE A MURO. PER TOGLIERE COMPLETAMENTE ALIMENTAZIONE ALL'UNITÀ, SCOLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA C.A. NON TOGLIERE IL COPERCHIO (O LA PARTE POSTERIORE). ALL'INTERNO NON VI SONO PARTI MANUTENIBILI DALL'UTENTE. PER LA MANUTENZIONE RIVOLGERSI A PERSONALE DI MANUTENZIONE QUALIFICATO.

Informazioni importanti sul cavo di alimentazione

ATTENZIONE: Utilizzare il cavo di alimentazione fornito con questo monitor secondo le istruzioni riportate nella tabella seguente. Se con questa apparecchiatura non viene fornito il cavo di alimentazione, contattare il proprio fornitore. Per tutti gli altri casi, utilizzare un cavo di alimentazione adatto alla tensione alternata della presa di alimentazione, approvato e conforme allo standard di sicurezza del proprio Paese.

Se si utilizza questo monitor in Nord America, è necessario utilizzare un cavo di alimentazione di tipo Hospital Grade (adatto per l'uso in ospedali e strutture sanitarie).

Tipo di spina	Nord America	Europa Continentale	Regno Unito	Cinese	Giapponese
Forma della spina	 (simbolo di sicurezza ed etichetta)				
Paese	USA/Canada	UE (ad eccezione del Regno Unito)	Regno Unito	Cina	Giappone
Tensione	120	230	230	220	100

NOTA: L'assistenza al prodotto viene fornita nel Paese in cui è stato acquistato il prodotto.

Uso

Gli schermi a colori MD211C2/MD211C3 sono progettati per la visualizzazione di immagini digitali a scopi diagnostici da parte di medici qualificati.

Per garantire le prestazioni dello schermo specificate, quest'ultimo deve essere utilizzato solo con controller video approvati da NEC.

Il modello MD211C2/MD211C3 non può essere utilizzato in un sistema di supporto vitale.

Questo dispositivo non deve essere utilizzato per la mammografia digitale.

Questo dispositivo è progettato per l'interconnessione esclusiva con apparecchiature certificate IEC 60601-1-1.

Controindicazioni: Nessuna controindicazione nota.

Precauzioni di sicurezza

L'unità è progettata esclusivamente per un'interconnessione con un'apparecchiatura certificata IEC 60950 al di fuori dell'ambiente del paziente e con un'apparecchiatura certificata IEC 60601-1 all'interno dell'ambiente del paziente.

- Le apparecchiature collegate a interfacce digitali devono essere conformi ai rispettivi standard IEC (ad es. IEC 60950 per le apparecchiature di elaborazione dei dati e IEC 60601-1 per le apparecchiature medicali).
- Il presente dispositivo è conforme a IEC 60601-1-2. Per ridurre al minimo l'interferenza con gli altri dispositivi, occorre mantenere una distanza minima di 50 cm dalle altre sorgenti potenziali di radiazioni elettromagnetiche, come ad esempio un telefono cellulare.
- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla presa a muro. Per togliere completamente l'alimentazione all'unità, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa CA. Non togliere la copertura (o il retro). All'interno non vi sono parti riparabili dall'utente. Per la manutenzione, fare riferimento a personale qualificato. La presa CA deve essere subito accessibile e disponibile.

Questo dispositivo utilizza ventole a temperatura controllata per il raffreddamento interno. Non è consigliato l'utilizzo di questo dispositivo in sala operatoria se l'utente non può eseguire la pulizia delle prese d'aria dalla polvere e la pulizia delle garze in tessuto a intervalli regolari (intervallo massimo: sei mesi).

Questo dispositivo è dotato di un sensore anteriore integrato e di un sensore di luce ambientale conformi ai requisiti dello standard IEC 62563-1 per i dispositivi di misurazione con una calibrazione riferita a un laboratorio che mantiene standard primari. Pertanto questi sensori possono essere ricalibrati mediante luxmetri e luminanzometri esterni come riferimento, calibrati in base ai requisiti legali specifici del paese per il controllo metrologico. Quando vengono ricalibrati in modo regolare, il sensore anteriore integrato e il sensore di luce ambientale possono essere poi utilizzati a scopi di controllo qualità da remoto in base allo standard IEC 62563-1. NEC Display Solutions consiglia di fare un controllo del sensore anteriore integrato e del sensore di luce ambientale a intervalli di due (2) anni.

Clienti in Nord America

L'affidabilità della messa a terra può essere raggiunta solo quando l'apparecchiatura è collegata a una presa equivalente contrassegnata da "Hospital Only" o "Hospital Grade". La porta di ingresso del segnale deve essere adeguatamente collegata ed eventuali porte di ingresso del segnale non utilizzate non devono essere accessibili al paziente nell'area del paziente dopo che lo schermo LCD è stato integrato nel sistema medico.

In base alle leggi federali, questo dispositivo può essere venduto solo da o su ordine di un professionista medico con regolare licenza.

Clienti in Europa

La rimozione dell'imballaggio, l'installazione e la calibrazione di questo monitor devono essere eseguite solo da personale autorizzato e qualificato. Il personale non autorizzato che esegue l'installazione, lo fa a proprio rischio e pericolo e NEC non è da ritenersi responsabile per eventuali malfunzionamenti del dispositivo.

Diagnostica per immagini

MD211C2 è stato progettato per eseguire l'elaborazione di immagini diagnostiche nel formato 1200 x 1600 (modalità verticale) o 1600 x 1200 (modalità orizzontale).

Il modello MD211C3 è stato progettato per eseguire l'elaborazione di immagini diagnostiche nel formato 1536 x 2048 (modalità verticale) o 2048 x 1536 (modalità orizzontale).

Raccomandazioni per l'uso

Precauzioni di sicurezza e manutenzione



PER UNA RESA OTTIMALE, ATTENERSI ALLE
SEGUENTI ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E
L'UTILIZZO DEL MONITOR LCD:



AVVERTENZA: Non modificare questa apparecchiatura senza l'autorizzazione del produttore.

AVVERTENZA: Per disconnettere questo prodotto dall'alimentazione principale, disconnettere la spina dalla presa a muro.

AVVERTENZA: Per evitare il rischio di scosse elettriche, questa apparecchiatura deve essere collegata a una presa di alimentazione principale con messa a terra protettiva.

AVVERTENZA: Non è consentito modificare questa apparecchiatura in alcun modo.

AVVERTENZA: Per informazioni relative a EMC, contattare l'autorità locale NEC.

- **NON APRIRE IL MONITOR.** All'interno non vi sono parti riparabili dall'utente e l'apertura o la rimozione delle coperture può esporre a scosse pericolose o ad altri rischi. Per la manutenzione, fare riferimento a personale di manutenzione qualificato.
- Non versare liquidi nella scocca, né usare il monitor vicino all'acqua.
- Non inserire oggetti di alcun tipo nelle fessure della scocca, poiché possono toccare punti attraversati da corrente causando scossa elettrica, incendio o guasto dell'apparecchiatura.
- Non appoggiare oggetti pesanti sul cavo di alimentazione. Il danneggiamento del cavo può provocare scosse o incendi.
- Non posare il prodotto su un carrello, un supporto o un tavolo inclinato o instabile. Il monitor può cadere danneggiandosi seriamente.
- Il cavo di alimentazione utilizzato deve essere di tipo approvato ed essere conforme agli standard di sicurezza del proprio Paese (Il tipo H05VV-F 3G 1 mm² deve essere utilizzato in Europa).
- In UK, utilizzare un cavo di alimentazione approvato BS con spina stampata, dotato di un fusibile nero (5A) installato per l'uso insieme a questo monitor.
- Non posare alcun oggetto sul monitor e non usarlo all'aperto.
- Non piegare il cavo di alimentazione.
- Non usare il monitor in ambienti con alta temperatura, umidità, polverosi o oleosi.
- Questo monitor è dotato di ventole termocontrollate. Per garantire prestazioni affidabili e lunga durata del prodotto, le ventole del monitor non devono essere coperte.
- Le vibrazioni possono danneggiare la retroilluminazione. Non installare in punti in cui il monitor sarebbe esposto a vibrazioni continue.
- Se il monitor o il vetro sono rotti, evitare il contatto con i cristalli liquidi e maneggiare con cura.
- Per evitare danni al monitor LCD in seguito a scosse telluriche o altri fenomeni, assicurarsi di installare il monitor in una posizione stabile e attuare le misure necessarie per impedire che cada.
- Non toccare contemporaneamente il paziente e questo dispositivo medicale.

Scollegare immediatamente l'alimentazione, scollegare il monitor dalla presa a muro e spostarlo in un posto sicuro, quindi contattare il personale di assistenza qualificato in caso si verifichino queste condizioni. Se il monitor viene utilizzato in una di queste situazioni, potrebbe cadere, causare un incendio o provocare scosse elettriche:

- Il supporto del monitor è incrinato o scrostato.
- Il monitor non è stabile.
- Il monitor emana un odore diverso dal solito.
- Il cavo di alimentazione o la presa sono danneggiati.
- È stato versato del liquido o sono caduti oggetti nel monitor.
- Il monitor è stato esposto a pioggia o acqua.
- Il monitor è stato fatto cadere o la scocca è danneggiata.
- Il monitor non funziona regolarmente seguendo le istruzioni d'uso.



ATTENZIONE

- Lasciare spazio attorno al monitor per un'adeguata ventilazione che permetta la dissipazione del calore. Non ostruire le aperture di ventilazione o mettere il monitor vicino a radiatori o altre fonti di calore. Non appoggiare nulla sopra il monitor.
- Il connettore del cavo di alimentazione è il mezzo principale per scollegare il sistema dalla rete di alimentazione. Il monitor deve essere posto vicino ad una presa di alimentazione facilmente accessibile.
- Maneggiare con cura durante il trasporto. Conservare l'imballo per il trasporto.
- Non toccare la superficie dello schermo LCD durante il trasporto, il montaggio e la configurazione. Eventuali pressioni sullo schermo LCD potrebbero causare danni permanenti.
- Trasportare il monitor tenendo la maniglia incorporata e i bordi inferiori del monitor.
- Non trasportare il monitor tenendolo solo per il supporto.
- Questo monitor è dotato di un sensore anteriore. Non toccare questo sensore integrato durante il trasporto del monitor. Non esercitare pressione sul sensore integrato anteriore.
- Questo dispositivo utilizza ventole a temperatura controllata per il raffreddamento interno. Non è consigliato l'utilizzo di questo dispositivo in sala operatoria se l'utente non può eseguire la pulizia delle prese d'aria dalla polvere e la pulizia delle garze in tessuto a intervalli regolari (intervallo: sei mesi al massimo).

Persistenza dell'immagine: La persistenza dell'immagine si ha quando un residuo o un "fantasma" di un'immagine precedente sono ancora visibili sullo schermo. A differenza dei monitor CRT, la persistenza dell'immagine dei monitor LCD non è permanente, ma bisogna evitare di visualizzare immagini costanti per lungo tempo.

Per eliminare la persistenza dell'immagine, spegnere il monitor per il tempo di visualizzazione dell'immagine precedente. Ad esempio, se un'immagine è rimasta sul monitor per un'ora, lasciando un'immagine residua, il monitor deve rimanere spento per un'ora per cancellare l'immagine.

NOTA: Come per tutti i dispositivi di visualizzazione, NEC DISPLAY SOLUTIONS raccomanda di utilizzare a intervalli regolari uno screen saver quando lo schermo non è attivo o spegnere il monitor se non viene utilizzato.

Manutenzione:

a) Prima di utilizzare il monitor per la prima volta per l'elaborazione di immagini diagnostiche, si consiglia di eseguire una calibrazione iniziale DICOM Part 14. Per garantire una qualità visiva costante per tutta la vita utile del monitor, l'intervallo di tempo consigliato per rieseguire la calibrazione di questo modello è di 12 mesi.

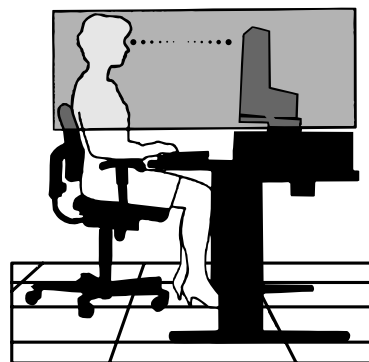
b) Questo modello è dotato di un sensore anteriore integrato e di un sensore di luce ambientale conformi ai requisiti dello standard IEC 62563-1 per i dispositivi di misurazione con una calibrazione riferita a un laboratorio che mantiene standard primari. Pertanto questi sensori possono essere ricalibrati mediante luxmetri e luminanzometri esterni come riferimento, calibrati in base ai requisiti legali specifici del paese per il controllo metrologico. Quando vengono ricalibrati in modo regolare, il sensore anteriore integrato e il sensore di luce ambientale possono essere poi utilizzati a scopi di controllo qualità da remoto in base allo standard IEC 62563-1. NEC Display Solutions consiglia di ricalibrare il sensore anteriore integrato e il sensore di luce ambientale al massimo dopo 2 anni.



IL CORRETTO POSIZIONAMENTO E REGOLAZIONE DEL MONITOR RIDUCE L'AFFATICAMENTO DI OCCHI, SPALLE E COLLO. NEL POSIZIONARE IL MONITOR, CONTROLLARE QUANTO SEGUE:



- Per ottenere le prestazioni ottimali, attendere 30 minuti per il riscaldamento del monitor.
- Regolare l'altezza del monitor in modo che la parte alta dello schermo sia a livello degli occhi o leggermente sotto. Guardando il centro dello schermo, gli occhi devono essere rivolti leggermente verso il basso.
- Posizionare il monitor ad almeno 40 cm e a non più di 70 cm dagli occhi. La distanza ottimale è di 50 cm.
- Far riposare periodicamente gli occhi guardando un oggetto lontano almeno 6 metri. Chiudere sovente gli occhi.
- Posizionare il monitor ad un angolo di 90° rispetto a finestre o altre sorgenti di luce per ridurre il riflesso della luce sullo schermo. Regolare l'inclinazione del monitor in modo che le luci del soffitto non si riflettano sullo schermo.
- Se la luce riflessa rende difficoltosa la visione dello schermo, usare un filtro anti riflesso.
- Sottoporsi regolarmente a esami della vista.



Italiano

NOTA: Questo modello è configurato in fabbrica in modo che il logo NEC sia visualizzato per pochi secondi dopo l'accensione del monitor. Questa funzione può essere attivata o disattivata nell'OSD avanzato.
Se il logo della marca dovesse risultare fastidioso nell'ambiente della sala di lettura, è possibile spegnerlo facilmente. Tenendo premuto il pulsante "EXIT" mentre è visualizzato il logo, apparirà il menu LOGO DI AVVIO. È possibile impostare il settaggio del LOGO DI AVVIO su OFF.

Pulizia del pannello LCD

- Quando il monitor LCD è impolverato, pulirlo delicatamente con un panno morbido.
- Non sfregare lo schermo LCD con un materiale duro o ruvido.
- Non esercitare pressione sulla superficie del monitor LCD.
- Non utilizzare un pulitore OA per non provocare deterioramento oppure scolorimento della superficie del monitor LCD.

Pulizia della scocca

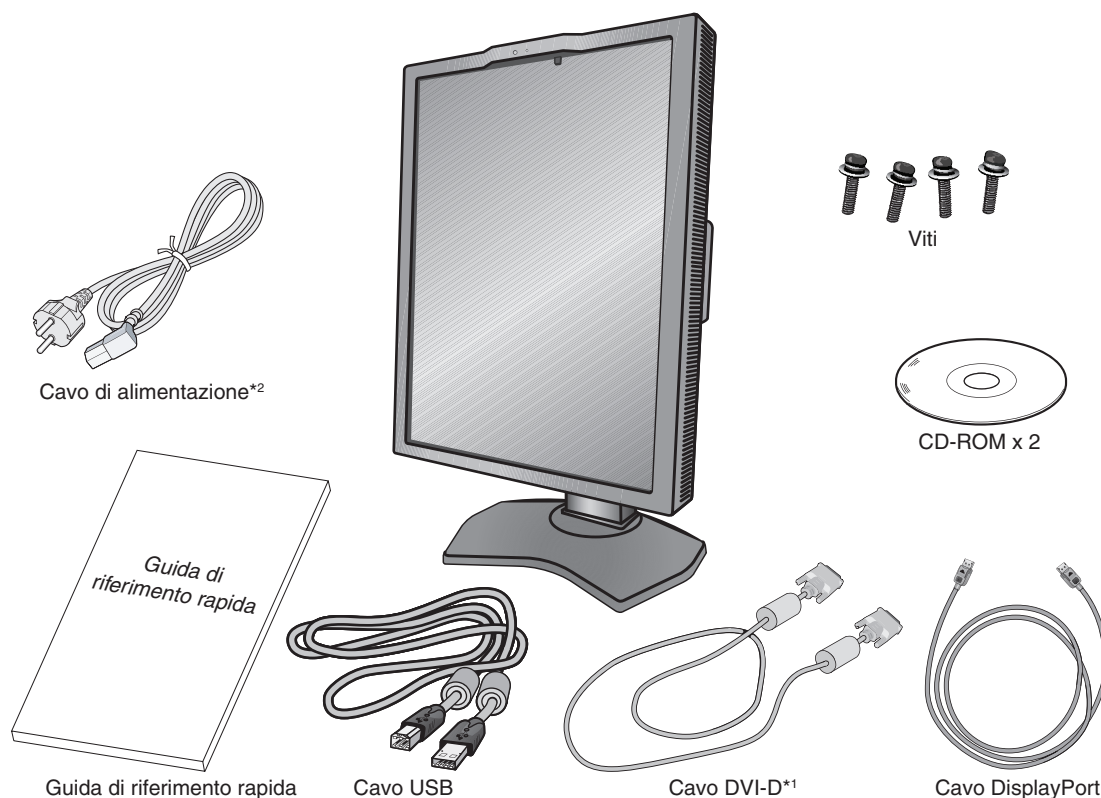
- Scollegare l'alimentazione
- Spolverare la scocca delicatamente con un panno morbido
- Per pulire la scocca, inumidire il panno con un detergente neutro e acqua, strofinare la scocca e poi passare un panno asciutto.

NOTA: La superficie della scocca è ricoperta da diversi tipi di materie plastiche. Non pulire con benzene, diluente, detergente alcalino, detergente alcolico, detergente per vetri, cera, detergente per smalti, sapone in polvere o insetticidi. Evitare che gomme o sostanze viniliche vengano a contatto con la scocca per molto tempo. Questi tipi di fluidi e tessuti possono provocare il deterioramento della vernice, screpolature o spelature.

Contenuto

La confezione del nuovo monitor* NEC deve contenere i seguenti componenti:

- Monitor MD211C2/MD211C3 con supporto regolabile in altezza/inclinabile/girevole
- Cavo di alimentazione
- Cavo DVI-D*¹
- Cavo DisplayPort
- Cavo USB
- Guida di riferimento rapida
- CD-ROM x 2
- Vite (x 4) (per montare il monitor su un braccio flessibile (pagina 11, Versione CD-ROM in inglese))



* Conservare la confezione e il materiale di imballaggio originali per trasportare o spedire il monitor.

*¹ Cavo DVI-D Dual Link doppio disponibile solo per MD211C3.

*² Il tipo e il numero dei cavi di alimentazione inclusi dipendono dal Paese in cui verrà spedito il monitor LCD. Se sono inclusi più cavi di alimentazione, utilizzare un cavo di alimentazione adatto alla tensione alternata della presa di alimentazione, approvato e conforme allo standard di sicurezza del proprio Paese.

Guida rapida

Per collegare il monitor LCD al sistema, seguire le seguenti istruzioni:

NOTA: Assicurarsi di leggere la sezione “Raccomandazioni per l'uso” (pagina 4) prima di procedere con l'installazione. Al fine di visualizzare la risoluzione massima, è necessaria una scheda video che supporti una risoluzione di 1200 x 1600 (in modalità verticale) o di 1600 x 1200 (in modalità orizzontale) per MD211C2 e 1536 x 2048 (in modalità verticale) o 2048 x 1536 (in modalità orizzontale) per MD211C3.

1. Spegnerne il computer.
2. **Per PC con uscita digitale DVI:** Collegare il cavo DVI-D al connettore della scheda video del sistema (**Figura A.1**). Serrare tutte le viti.

Per un PC con l'uscita DisplayPort: Collegare il cavo DisplayPort al connettore della scheda video del sistema (**Figura A.2**).

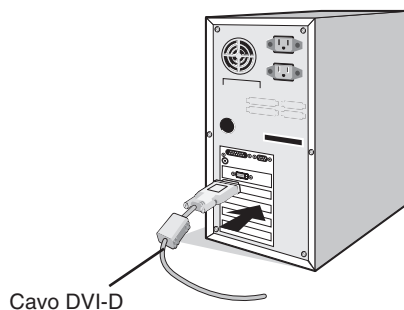


Figura A.1

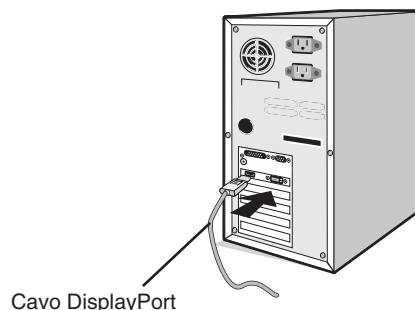


Figura A.2

- NOTA:**
1. Utilizzare un cavo DisplayPort con il logo DisplayPort.
 2. Mentre si rimuove il cavo DisplayPort, tenere premuto il pulsante superiore per rilasciare il fermo.
3. La regolazione dell'altezza è bloccata da un pulsante di blocco. Mettere una mano sulla parte superiore del supporto del monitor e abbassare lo schermo fino alla posizione più bassa. Far scorrere il pulsante di blocco per sbloccare (**Figura B.1**).

NOTA: Maneggiare con cura quando si sblocca il supporto.

Appoggiare le mani su entrambi i lati del monitor per inclinare lo schermo LCD a un angolo di inclinazione di 30 gradi e alzarlo alla posizione più alta. Far scorrere la copertura cavi verso l'alto (**Figura B.2**).

NOTA: Non è possibile rimuovere la copertura cavi.

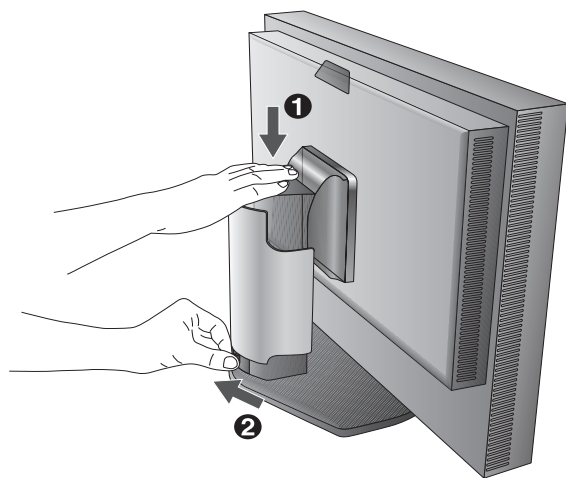


Figura B.1

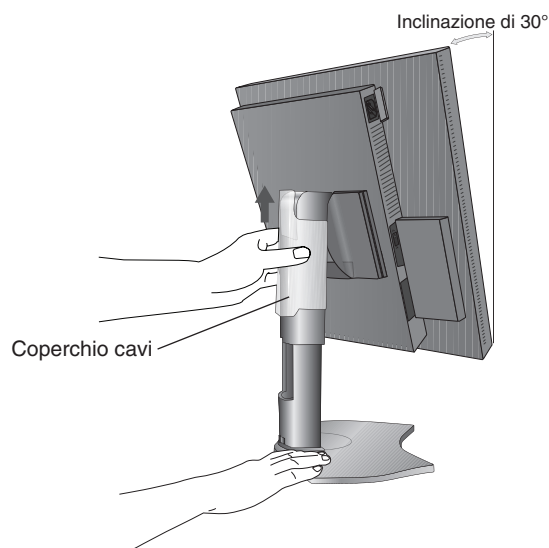


Figura B.2

4. Collegare tutti i cavi ai connettori appropriati (**Figura C.1**). Utilizzando il cavo USB, collegare il connettore tipo B alla porta a monte USB sul lato destro posteriore del monitor e il connettore tipo A alla porta a valle sul computer (**Figura C.1a**). Se si utilizza un cavo in uscita dal dispositivo USB, collegarlo a una delle porte a valle del monitor.

NOTA: Collegamenti errati dei cavi possono provocare un funzionamento anomalo, danneggiare la qualità del display e dei componenti del modulo LCD e/o accorciare la vita del modulo stesso.

NOTA: È possibile collegare in daisy chain fino a un massimo di 5 monitor secondari.

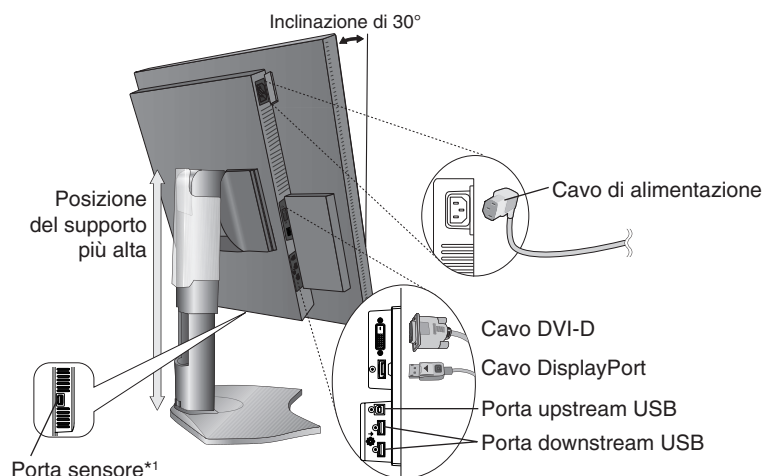


Figura C.1

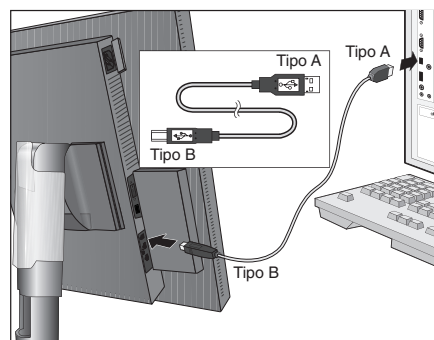


Figura C.1a

5. Per disporre ordinatamente i cavi, utilizzare il sistema di gestione dei cavi predisposto sul supporto. Fissare saldamente e ordinatamente i cavi ai ganci (**Figura C.2 e Figura C.3**).
6. Verificare che sia possibile ruotare, sollevare e abbassare lo schermo del monitor una volta installati i cavi.

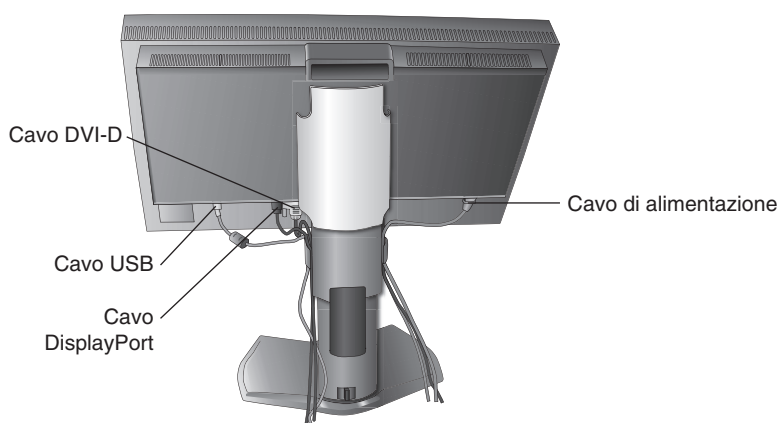


Figura C.2

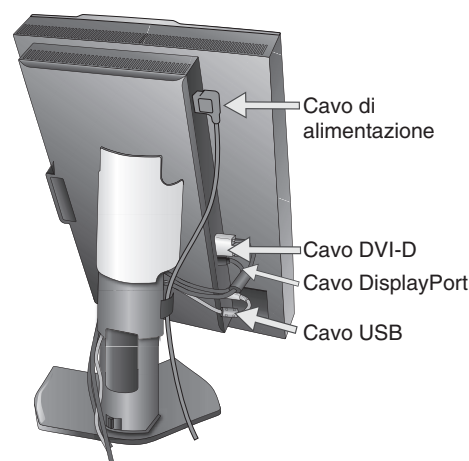


Figura C.3

*1 Collegare il sensore di colore USB opzionale a questa porta per l'autocalibrazione. Vedere pagina 28, versione CD-ROM (in inglese). Utilizzare un solo sensore di colore USB come da specifiche.

7. Far scorrere la copertura cavi verso il basso (**Figura D.1**).
8. Collegare un'estremità del cavo di alimentazione all'ingresso c.a. sul retro del monitor e l'altra estremità alla presa di alimentazione.

NOTA: Fare riferimento alla sezione **Attenzione** di questo manuale per una scelta corretta del cavo di alimentazione c.a.

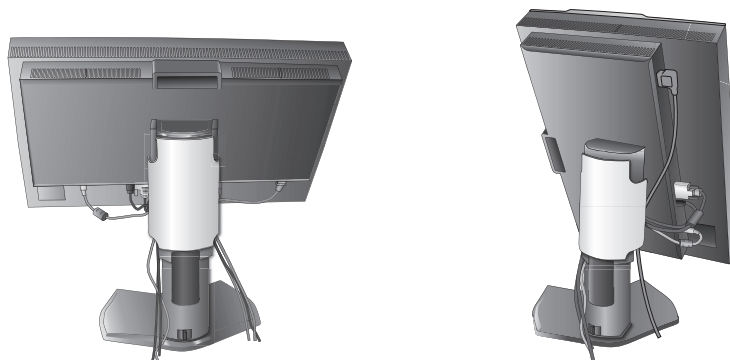


Figura D.1

9. Accendere il monitor con il pulsante di alimentazione in alto (modalità verticale) o a sinistra (modalità orizzontale) del monitor stesso (**Figura E.1**). Accendere il computer.

NOTA: Per qualsiasi problema, vedere la sezione **Risoluzione dei problemi** di questo Manuale utente (Versione CD-ROM in inglese).

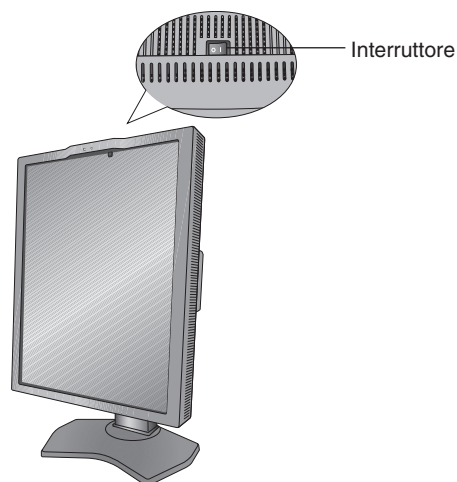


Figura E.1

Controlli

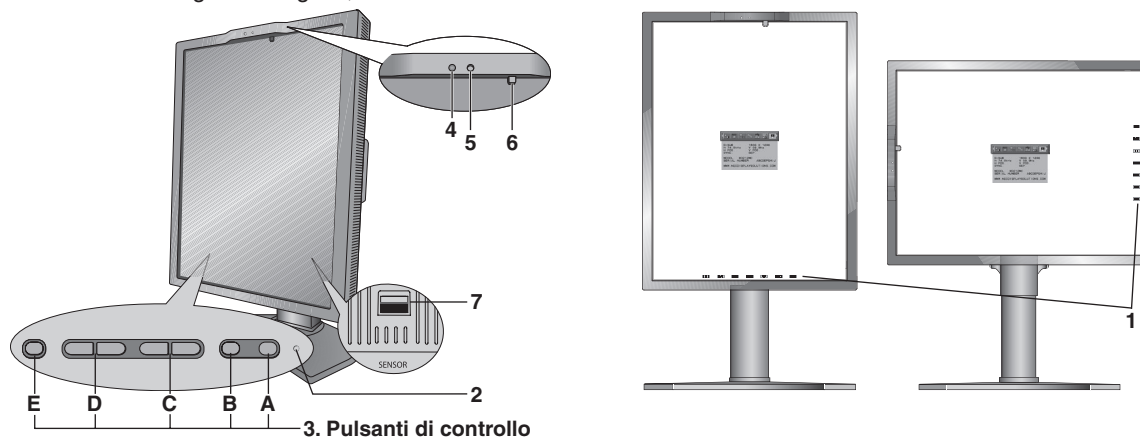
I tasti di controllo OSD (On-Screen Display) sulla parte anteriore del monitor hanno le seguenti funzioni:

Per accedere al menu OSD, premere il pulsante EXIT. Per cambiare l'ingresso segnali, premere il pulsante SELECT.

Tutti i pulsanti sono situati sul retro del monitor.

La Guida ai comandi viene visualizzata premendo un qualsiasi pulsante quando non è aperto il menu di controllo OSD.

NOTA: Per cambiare l'ingresso segnali, è necessario chiudere l'OSD.



1 KEY GUIDE (GUIDA AI COMANDI)	<p>La Guida ai comandi viene visualizzata quando si accede al menu di controllo OSD. La Guida ai comandi ruota insieme al menu di controllo OSD. Eseguire le azioni desiderate in base alla descrizione di ciascun tasto.</p> <p>NOTA: La Guida ai comandi appare come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> GUIDA AI COMANDI quando il menu OSD viene visualizzato. <div>EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESET</div> KEY GUIDE quando è disattivata la MODALITÀ IMMAGINE 2. <div>EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QA</div> KEY GUIDE quando è attivata la MODALITÀ IMMAGINE 2. <div>EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA</div> <p>Ciascuna GUIDA AI COMANDI funziona come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> EXIT - Consente di uscire da qualsiasi sottomenu OSD. Consente di uscire dal menu di controllo OSD. MENU - Mostra il menu OSD. PICT1 / PICT2 - Mostra MODALITÀ IMMAGINE. SELECT - Seleziona l'opzione. INPUT - Cambia la sorgente di ingresso. RESET - Ripristina la configurazione di fabbrica dell'OSD. QA - Mostra la configurazione di prova QA schermo rapida.
2 LED	Indica che il monitor è acceso.
3 Pulsanti di controllo	<p>A. Pulsante RESET NOTA: Quando il menu di controllo OSD non è aperto, premere il pulsante RESET per almeno 3 secondi per visualizzare la configurazione di prova QA schermo rapida (scala di grigi) e controllare le prestazioni del display.</p> <p>B. Pulsante SELECT</p> <p>C. Pulsante SU/GIÙ</p> <p>D. Pulsante SIN./DEST.</p> <p>E. Pulsante EXIT</p>
4 SENSORE LUCE AMBIENTALE	<p>Rileva l'intensità di luce nell'ambiente circostante e consente al monitor di regolare le varie impostazioni.</p> <p>Non coprire questo sensore. Vedere pagina 19, versione CD-ROM (in inglese).</p>
5 SENSORE DI PRESENZA	<p>Rileva la presenza di una persona davanti al monitor per effetto delle radiazioni infrarosse provenienti dal corpo umano.</p> <p>Non coprire questo sensore. Vedere pagina 20, versione CD-ROM (in inglese).</p>

6 SENSORE ANTERIORE	Rileva le variazioni di luminanza e di colori dello schermo nel tempo. Utilizzato per la stabilizzazione della luminanza e dei colori, le calibrazioni indipendenti (Autocalibrazione, Regolazione della gamma, Misurazione DICOM) e di rete (Regolazione della gamma, Misurazione DICOM) e per i test di conformità.
7 PORTA SENSORE	Per il sensore di colore esterno facoltativo utilizzato per l'auto-calibrazione e la calibrazione della copia.

IMPOSTAZIONE DELLA LINGUA OSD

- Impostare la lingua dell'OSD prima di utilizzarne le funzioni.
- Utilizzare i tasti di controllo (SIN./DEST., SU/GIÙ o EXIT) per accedere al menu "SELEZIONE LINGUA".
- Premere i pulsanti SIN./DEST. o SU/GIÙ per selezionare la lingua OSD desiderata.
- Per uscire dal menu OSD, premere il pulsante EXIT.

NOTA: L'impostazione della lingua OSD è necessaria solo alla prima configurazione. La lingua OSD resterà invariata fino a che l'utente non decide di modificarla.

Per il menu OSD o il menu OSD avanzato, vedere Versione CD-ROM (in inglese).

Specifiche - MD211C2

Specifiche del Monitor		MultiSync MD211C2	Note
Modulo LCD	Diagonale:	54 cm/21,3 pollici	Matrice attiva; display a cristalli liquidi (LCD) con transistor a film sottile (TFT); dot pitch UA-SFT (IPS) 0,270 mm; luminanza massima di 900 cd/m ² ; luminanza calibrata di 400 cd/m ² ; rapporto di contrasto 1400:1 (tipico).
	Dimensione dell'immagine visibile:	54 cm/21,3 pollici	
	Risoluzione nativa (numero Pixel):	1200 x 1600 (verticale) 1600 x 1200 (orizzontale)	
Segnale d'ingresso			
	DisplayPort: connettore DisplayPort:	RGB digitale	DisplayPort soddisfa lo standard V1.1a, applicabile a HDCP
	DVI: DVI-D a 24 pin:	RGB digitale	DVI, applicabile a HDCP
Colori schermo		1.073.741.824	A seconda del circuito integrato dello schermo in uso.
Intervallo sincronizzazione	Orizzontale:	Da 31,5 kHz a 74,5 kHz, 99,4 kHz	Automatica
	Verticale:	da 50 Hz a 85 Hz	Automatica
Frequenza clock		162 MHz (Massimo)	
Angolo visivo	Sin./Dest.:	±88° (CR > 10)	20 ms (da grigio a grigio, tipico)
	Su/Giù:	±88° (CR > 10)	
Tempo formazione immagine		40 ms (Tip.)	
Risoluzioni supportate (è possibile che alcuni sistemi non supportino tutte le modalità elencate).		640 x 480*1 da 60 Hz a 85 Hz	Risoluzione consigliata da NEC DISPLAY SOLUTIONS per prestazioni dello schermo ottimali. Risoluzione consigliata da NEC DISPLAY SOLUTIONS per prestazioni dello schermo ottimali.
		720 x 400*1 da 70 Hz a 85 Hz	
		800 x 600*1 da 56 Hz a 85 Hz	
		832 x 624*1 a 75 Hz	
		1024 x 768*1 da 60 Hz a 85 Hz	
		1152 x 864*1 da 70 Hz a 85 Hz	
		1152 x 870*1 a 75 Hz	
		1280 x 960*1 a 60 Hz	
		1280 x 1024*1 da 60 Hz a 85 Hz	
		1600 x 1200 a 60 Hz.....	
		1200 x 1600 a 60 Hz.....	
Area di visualizzazione attiva	Orizzontale: Orizz.:	432,0 mm/17,0 pollici	
	Vert.:	324,0 mm/12,8 pollici	
	Verticale: Orizz.:	324,0 mm/12,8 pollici	
	Vert.:	432,0 mm/17,0 pollici	
Hub USB	I/F:	Specifiche USB Revisione 2.0	
	Porta:	A monte 1 A valle 2	
	Corrente di carico:	Massimo 0,5 A per porta	
Alimentazione		C.a. 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Assorbimento di corrente		1,1 - 0,40 A	Per il Messico 2 A
Dimensioni	Orizzontale:	473,0 mm (L) x 393,6 - 543,6 mm (A) x 235,5 mm (P)	
	Verticale:	18,6 pollici (L) x 15,5 - 21,4 pollici (A) x 9,3 pollici (P)	
		373,4 mm (L) x 490,6 - 593,4 mm (A) x 235,5 mm (P)	
		14,7 pollici (L) x 19,3 - 23,4 pollici (A) x 9,3 pollici (P)	
Regolazione in altezza:		150,0 mm/5,9 pollici (Orientamento orizzontale) 102,8 mm/4,0 pollici (Orientamento verticale)	
Peso		11,8 kg (26,0 libbre)/senza supporto: 7,8 kg (17,2 libbre)	
Precisione e ripetibilità sensori			
Sensore anteriore	Precisione:	±/-10% (Lv>10cd/m ²), ±/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), ±/-0,5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²)	(Sorgente luminosa: lampada a LED, distanza: 58 cm, angolazione: 25 ±/5 gradi dall'asse verticale del sensore ambientale). (equivalente alle condizioni relative alla Precisione).
	Ripetibilità:	±/-2% (Deviazione standard)	
Sensore ambientale	Precisione:	±/-10%	
	Ripetibilità:	±/-5%	
Condizioni ambientali			
	Temperatura operativa:	Da 5°C a 35°C	
	Umidità:	Dal 20% all'80%	
	Altitudine:	Da -380 a 3.000 m	
	Pressione atmosferica:	Da 700hPa a 1060hPa	
Trasporto/Temporatura di conservazione:	Temperatura operativa:	Da -10°C a 60°C	
	Umidità:	Dal 10% all'85%	
	Altitudine:	Da -380 a 12.000 m	
	Pressione atmosferica:	Da 200hPa a 1060hPa	

A 25 gradi, luminosità target 400cd/m²

*1 Risoluzioni interpolate: Quando si usano risoluzioni inferiori al numero di pixel del modulo LCD, il testo può apparire differente. Questo è normale e necessario per tutte le tecnologie flat panel attuali quando non visualizzano risoluzioni naturali a schermo completo. Nelle tecnologie flat panel, ogni punto sullo schermo in realtà è un pixel, pertanto, per espandere le risoluzioni a schermo completo, bisogna interpolare la risoluzione.

NOTA: Le specifiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.

Specifiche - MD211C3

Specifiche del Monitor		MultiSync MD211C3	Note
Modulo LCD	Diagonale:	54 cm/21,3 pollici	Matrice attiva; display a cristalli liquidi (LCD) con transistor a film sottile (TFT); dot pitch UA-SFT (IPS) 0,212 mm; luminanza massima di 800 cd/m ² ; luminanza calibrata di 400 cd/m ² ; rapporto di contrasto 1400:1 (tipico).
	Dimensione dell'immagine visibile: Risoluzione nativa (numero Pixel):	54 cm/21,3 pollici 1536 x 2048 (verticale) 2048 x 1536 (orizzontale)	
Segnale d'ingresso			
	DisplayPort: connettore DisplayPort:	RGB digitale	DisplayPort soddisfa lo standard V1.1a, applicabile a HDCP
	DVI: DVI-D a 24 pin:	RGB digitale	DVI, applicabile a HDCP
Colori schermo		1.073.741.824	A seconda del circuito integrato dello schermo in uso.
Intervallo sincronizzazione	Orizzontale:	Da 31,5 kHz a 94,8 kHz, 126,3 kHz	Automatica
	Verticale:	30 Hz, da 50 Hz a 85 Hz	Automatica
Frequenza clock		214,3 MHz (Massimo)	
Angolo visivo	Sin./Dest.:	±88° (CR > 10)	
	Su/Giù:	±88° (CR > 10)	
Tempo formazione immagine		40 ms (Tip.)	20 ms (da grigio a grigio, tipico)
Risoluzioni supportate (è possibile che alcuni sistemi non supportino tutte le modalità elencate).		640 x 480*1 da 60 Hz a 85 Hz 720 x 400*1 da 70 Hz a 85 Hz 800 x 600*1 da 56 Hz a 85 Hz 832 x 624*1 a 75 Hz 1024 x 768*1 da 60 Hz a 85 Hz 1152 x 864*1 da 70 Hz a 85 Hz 1152 x 870*1 a 75 Hz 1280 x 960*1 a 60 Hz 1280 x 1024*1 da 60 Hz a 85 Hz 1600 x 1200*1 da 60 Hz a 85 Hz 1920 x 1200*1 da 60 Hz a 85 Hz 2048 x 1536 da 30 Hz a 60 Hz 2048 x 1536 a 60 Hz..... 1536 x 2048 a 60 Hz.....	Risoluzione consigliata da NEC DISPLAY SOLUTIONS per prestazioni dello schermo ottimali. Risoluzione consigliata da NEC DISPLAY SOLUTIONS per prestazioni dello schermo ottimali.
Area di visualizzazione attiva	Orizzontale: Orizz.:	433,2 mm/17,1 pollici	
	Vert.: Verticale: Orizz.:	324,9 mm/12,8 pollici 324,9 mm/12,8 pollici	
	Vert.:	433,2 mm/17,1 pollici	
Hub USB	I/F:	Specifiche USB Revisione 2.0	
	Porta:	A monte 1 A valle 2	
Corrente di carico:		Massimo 0,5 A per porta	
Alimentazione		C.a. 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Assorbimento di corrente		1,1 - 0,40 A	Per il Messico 2 A
Dimensioni	Orizzontale:	473,0 mm (L) x 393,6 - 543,6 mm (A) x 235,5 mm (P)	
	Verticale:	18,6 pollici (L) x 15,5 - 21,4 pollici (A) x 9,3 pollici (P)	
Regolazione in altezza:		373,4 mm (L) x 490,6 - 593,4 mm (A) x 235,5 mm (P)	
		14,7 pollici (L) x 19,3 - 23,4 pollici (A) x 9,3 pollici (P)	
		150,0 mm/5,9 pollici (Orientamento orizzontale)	
		102,8 mm/4,0 pollici (Orientamento verticale)	
Peso		11,8 kg (26,0 libbre)/senza supporto: 7,8 kg (17,2 libbre)	
Precisione e ripetibilità sensori			
Sensore anteriore	Precisione:	+/-10% (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0,5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²)	(Sorgente luminosa: lampada a LED, distanza: 58 cm, angolazione: 25 +/-5 gradi dall'asse verticale del sensore ambientale). (equivalente alle condizioni relative alla Precisione).
	Ripetibilità:	+/-2%	
Sensore ambientale	Precisione:	+/-10%	
	Ripetibilità:	+/-5%	
Condizioni ambientali			
Temperatura operativa:		Da 5°C a 35°C	
	Umidità:	Dal 20% all'80%	
Altitudine:		Da -380 a 3.000 m	
	Pressione atmosferica:	Da 700hPa a 1060hPa	
Trasporto/Temperatura di conservazione:		Da -10°C a 60°C	
	Umidità:	Dal 10% all'85%	
Altitudine:		Da -380 a 12.000 m	
	Pressione atmosferica:	Da 200hPa a 1060hPa	

A 25 gradi, luminosità target 400cd/m²

*1 Risoluzioni interpolate: Quando si usano risoluzioni inferiori al numero di pixel del modulo LCD, il testo può apparire differente. Questo è normale e necessario per tutte le tecnologie flat panel attuali quando non visualizzano risoluzioni naturali a schermo completo. Nelle tecnologie flat panel, ogni punto sullo schermo in realtà è un pixel, pertanto, per espandere le risoluzioni a schermo completo, bisogna interpolare la risoluzione.

NOTA: Le specifiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.









Italiano-14



Index

Waarschuwing, let op	Nederlands-2
Beoogd gebruik	Nederlands-3
Aanbevolen gebruik.....	Nederlands-4
Inhoudsopgave	Nederlands-6
Snel aan de slag.....	Nederlands-7
Besturingselementen.....	Nederlands-10
Specificaties - MD211C2	Nederlands-12
Specificaties - MD211C3	Nederlands-13

Symboolgegevens

	Dit symbool waarschuwt de gebruiker dat de eenheid een niet-geïsoleerde voltagebron bevat die sterk genoeg is om elektrische schokken te veroorzaken. Het is bijgevolg gevaarlijk de onderdelen in deze eenheid aan te raken.
	Dit symbool wijst de gebruiker op belangrijke informatie over de werking en het onderhoud van deze eenheid. Lees deze informatie altijd zorgvuldig om eventuele problemen te vermijden.
	Gemarkeerde beschermende aardaansluiting.
	Hoofdschakelaar AAN.
	Hoofdschakelaar UIT.
	Ingang voor wisselstroom.

UL-keurmerkcertificaat, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 nr. 60601-1:08



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
45VU
E332883

Nederlands

Windows is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation. NEC is een geregistreerd handelsmerk van NEC Corporation.

ErgoDesign is een geregistreerd handelsmerk van NEC Display Solutions, Ltd. in de Benelux, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Italië, Noorwegen, Oostenrijk, Spanje, Verenigd Koninkrijk en Zweden.

Alle overige merk- en productnamen zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

DisplayPort en DisplayPort Compliance Logo zijn handelsmerken van de Video Electronics Standards Association.



Nederlands-1



WAARSCHUWING



STEL DEZE EENHEID NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT, OM ZO DE KANS OP BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERMIJDEN. GEBUIK DE GEPOLARISEERDE STEKKER VAN DEZE EENHEID NIET MET EEN VERLENGSNOER OF CONTACTDOOS OF ANDERE STOPCONTACTEN TENZIJ U DE POLEN VOLLEDIG IN HET CONTACTPUNT KUNT PLAATSEN.

OPEN DE BEHUIZING NIET. DEZE BEVAT ONDERDELEN DIE ONDER HOGE SPANNING STAAN. HET ONDERHOUD MAG ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR BEVOEGDE EN HIERVOOR OPGELEIDE ONDERHOUDSTECHNICI.



LET OP!

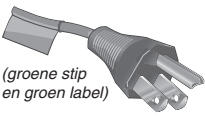
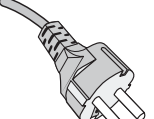
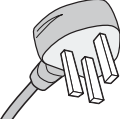
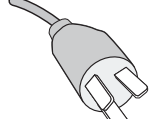



CONTROLEER OF HET UITEINDE VAN DE VOEDINGSKABEL WEL DEGELIJK UIT HET STOPCONTACT IS GEHAALD, OM DE KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE BEPERKEN. HAAL HET UITEINDE VAN DE VOEDINGSKABEL UIT HET STOPCONTACT VAN DE WISSELSTROOMBRON OM DE STROOMVOORZIENING VOLLEDIG TE ONDERBREKEN. VERWIJDER DE KLEP NIET (NOCH DE ACHTERZIJDE). BEVAT GEEN INTERNE ONDERDELEN DIE DOOR DE GEBRUIKER KUNNEN WORDEN VERVANGEN OF ONDERHOUDEN. HET ONDERHOUD MAG ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR BEVOEGDE EN HIERVOOR OPGELEIDE ONDERHOUDSTECHNICI.

Belangrijke informatie over de voedingskabel

LET OP! Gebruik de voedingskabel die bij deze monitor is meegeleverd op basis van de specificaties in de onderstaande tabel. Als geen voedingskabel is meegeleverd, neemt u contact op met uw leverancier. In alle andere situaties gebruikt u een voedingskabel die overeenkomt met de spanning van de wisselstroombron waarop u het apparaat aansluit. Deze voedingskabel moet zijn goedgekeurd en moet voldoen aan de veiligheidsnormen die in uw land van toepassing zijn.

Als u deze monitor in Noord-Amerika gebruikt, moet u een voedingskabel gebruiken die voldoet aan de normen voor gebruik in ziekenhuizen in Noord-Amerika.

Type connector	Noord-Amerika	Europees continent	V.K.	China	Japans
Vorm van stekker	 (groene stip en groen label)				
Land	V.S./Canada	Europese Unie (met uitzondering van het V. K.)	V.K.	China	Japan
Voltage	120	230	230	220	100

OPMERKING: dit product kan alleen worden gebruikt in het land waar het gekocht werd.

Beoogd gebruik

De MD211C2/MD211C3-kleurenmonitor is bedoeld om te worden gebruikt voor de weergave van digitale beelden voor opgeleide artsen die een diagnose moeten stellen.

Voor optimale prestaties van de monitor zoals aangegeven in de specificaties, mag dit apparaat alleen worden aangesloten op de display controllers die door NEC zijn goedgekeurd.

De MD211C2/MD211C3 kan niet worden gebruikt voor systemen ter ondersteuning van de vitale functies.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt bij digitale mammografie.

Dit apparaat is ontworpen voor exclusieve verbinding met IEC 60601-1-1-gecertificeerde apparatuur.

Contra-indicaties: niet bekend.

Voorzorgsmaatregelen

De eenheid is ontworpen voor exclusieve verbinding met IEC 60950-gecertificeerde apparatuur buiten de omgeving van de patiënt en voor verbinding met IEC 60601-1-gecertificeerde apparatuur binnen de omgeving van de patiënt.

- Apparaten die zijn aangesloten op digitale interfaces moeten voldoen aan de toepasselijke IEC-standaarden (bijvoorbeeld IEC 60950 voor apparatuur voor informatietechniek en IEC 60601-1 voor medische elektrische apparatuur).
- Dit apparaat voldoet aan de norm IEC 60601-1-2. Om interferentie met andere apparatuur te minimaliseren, moet er minimaal een halve meter afstand worden gehouden tot andere potentiële elektromagnetische bronnen, zoals mobiele telefoons.
- Controleer of de voedingskabel uit het stopcontact is gehaald, om de kans op elektrische schokken te beperken. Haal het uiteinde van de voedingskabel uit het stopcontact van de wisselstroombron om de stroomvoorziening volledig te onderbreken. Verwijder de klep niet (noch de achterzijde). Bevat geen interne onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen of onderhouden. Het onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door bevoegde en hiervoor opgeleide onderhoudstechnici. Het stopcontact van de wisselstroom moet altijd direct beschikbaar en toegankelijk zijn.

Dit apparaat gebruikt ventilatoren met temperatuurregeling voor interne koeling. Het gebruik van dit apparaat in operatiekamers wordt niet aanbevolen indien reiniging van de luchtinlaat (verwijderen van stof en pluisjes) niet regelmatig door de gebruiker kan worden uitgevoerd (maximale interval: zes maanden).

Dit apparaat is voorzien van een ingebouwde sensor aan de voorzijde en een omgevingslichtsensor conform de vereisten van de norm IEC 62563-1 voor meetapparatuur met kalibratie die traceerbaar is naar een primair normenlaboratorium. Deze sensoren kunnen daarom opnieuw worden gekalibreerd met externe verlichting en lichtmeters als referentie. Deze zijn gekalibreerd conform landspecifieke wettelijke voorschriften voor metrologische controle. Nadat deze op de normale wijze opnieuw is gekalibreerd, kunnen de ingebouwde sensor aan de voorzijde en de omgevingslichtsensor worden gebruikt voor kwaliteitsborging op afstand conform de norm IEC 62563-1. NEC Display Solutions beveelt aan de ingebouwde sensor aan de voorzijde en de omgevingslichtsensor elke twee (2) jaar te controleren.

Gebruikers in Noord-Amerika

Betrouwbare aarding kan alleen worden bereikt wanneer de apparatuur is verbonden met een gelijkwaardige ontvanger met het keurmerk "Alleen voor gebruik in ziekenhuizen" of "Geschikt voor gebruik in ziekenhuizen". De signaalvoer moet correct zijn verbonden en niet-gebruikte signaalgangen mogen niet toegankelijk zijn voor de patiënt nadat de LCD is geïntegreerd met een medisch systeem.

Federale wetgeving beperkt het gebruik en de verkoop van dit apparaat tot gekwalificeerd medisch personeel.

Gebruikers in Europa

Deze monitor mag alleen worden uitpakket, geïnstalleerd en gekalibreerd door bevoegde en opgeleide technici. Indien het toestel wordt geïnstalleerd door een onbevoegde persoon, geschiedt de installatie op eigen risico en kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld indien het apparaat niet goed functioneert.

Beeldverwerking voor medische toepassingen

MD211C2 is ontworpen voor 1200 x 1600 (staand) of 1600 x 1200 (liggend) voor medische toepassingen.

De MD211C3 is ontworpen voor 1536 x 2048 (staand) of 2048 x 1536 (liggend) voor medische toepassingen.

Aanbevolen gebruik

Veiligheidsmaatregelen en onderhoud



VOOR EEN OPTIMAAL RESULTAAT BIJ DE INSTALLATIE EN HET GEBRUIK VAN DE LCD-MONITOR IS HET BELANGRIJK DAT U DE ONDERSTAANDE INSTRUCTIES VOLGT:



WAARSCHUWING: breng geen wijzigingen aan in deze apparatuur zonder toestemming van de fabrikant.

WAARSCHUWING: haal de stekker uit het stopcontact wanneer u het product wilt afsluiten van de stroombron.

WAARSCHUWING: deze apparatuur mag uitsluitend worden aangesloten op een geaard stopcontact, om het risico van elektrische schokken te vermijden.

WAARSCHUWING: modificatie van deze apparatuur is niet toegestaan.

WAARSCHUWING: neem contact op met de plaatselijke NEC-autoriteit voor meer informatie over EMC.

- **OPEN NOOIT DE MONITOR.** De monitor bevat geen interne onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen of onderhouden. Bovendien loopt u het risico op elektrische schokken of andere gevaren wanneer u de monitor opent of de behuizing verwijdt. Het onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door bevoegde en hiervoor opgeleide onderhoudstechnici.
- Mors geen vloeistoffen op het raster van de monitor en gebruik de monitor niet in de buurt van water.
- Steek geen voorwerpen in de ventilatiegaten. Deze kunnen in aanraking komen met onderdelen die onder hoogspanning staan, wat kan leiden tot elektrische schokken, brand, een defect van het apparaat of ernstige verwondingen en zelfs de dood.
- Plaats geen zware voorwerpen op de voedingskabel. Een beschadigde voedingskabel kan elektrische schokken of brand tot gevolg hebben.
- Plaats dit toestel niet op een hellende of onstabiele ondergrond, houder of tafel. De monitor zou dan kunnen vallen en zo ernstig beschadigd raken.
- De voedingskabel die u gebruikt, moet zijn goedgekeurd en moet voldoen aan de veiligheidsnormen die in uw land van toepassing zijn. (Type H05VV-F 3G 1mm² dient in Europa te worden gebruikt).
- Gebruikers in het Verenigd Koninkrijk dienen een door het BS goedgekeurde voedingskabel met gietstekker en ingebouwde zwarte zekering (5A) voor de monitor te gebruiken.
- Plaats geen objecten op de monitor en gebruik de monitor niet buitenshuis.
- Buig de voedingskabel niet.
- Gebruik de monitor niet bij hoge temperaturen of in vochtige, stoffige of vette omgevingen.
- In deze monitor zijn ventilatoren met temperatuurregeling ingebouwd. Voor een betrouwbare prestatie en een lange en nuttige levensduur van dit product dient u de ventilatoren op de monitor niet te bedekken.
- Trillingen kunnen schade aan het achtergrondlicht veroorzaken. Installeer de monitor niet op een plek waar constante trillingen voorkomen.
- Raak de vloeibare kristallen niet aan ingeval de monitor of het glas breekt en ga voorzichtig te werk.
- Om schade aan de LCD-monitor te vermijden, die veroorzaakt wordt door omvallen vanwege aardbevingen of andere schokken, moet u de monitor in een stabiele omgeving plaatsen en maatregelen nemen om omvallen te voorkomen.
- Raak de patiënt en dit medische apparaat niet tegelijkertijd aan.

Schakel onmiddellijk de stroom uit en haal de stekker van uw monitor uit het stopcontact en ga naar een veilige locatie. Neem vervolgens contact op met gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Als de monitor in deze staat wordt gebruikt, kan de monitor vallen, vlam vatten of een elektrische schok afgeven:

- Als het voetstuk van de monitor gebroken is of losloopt.
- Als de monitor wankelt.
- Als de monitor een ongebruikelijke geur afgeeft.
- Als de voedingskabel of stekker beschadigd is.
- Als u een vloeistof op de monitor hebt gemorst of voorwerpen in de monitor hebt laten vallen.
- Als de monitor is blootgesteld aan regen of insijpelend water.
- Als de monitor is gevallen of de behuizing beschadigd is.
- Als de monitor niet correct functioneert hoewel u de normale gebruiksinstructies in acht hebt genomen.



LET OP!

- Zorg voor een goede ventilatie rond de monitor, zodat de warmte goed kan worden afgevoerd. Controleer altijd of de ventilatieopeningen vrij zijn en plaats de monitor niet in de buurt van een radiator of andere warmtebronnen. Plaats nooit voorwerpen op de monitor.
- U kunt het beste het scherm van de stroombron loskoppelen door de stekker van de voedingskabel uit het stopcontact te nemen. Plaats de monitor dicht bij een stopcontact dat makkelijk bereikbaar is.
- Ga voorzichtig te werk als u het scherm moet verplaatsen of vervoeren. Bewaar de verpakking voor een eventueel transport.
- Raak het lcd-scherm niet aan tijdens het vervoeren, installeren en instellen. Druk op het LCD-scherm kan permanente schade veroorzaken.
- Til de monitor aan de ingebouwde hendel en frames aan de onderzijde van de monitor.
- Til de monitor niet alleen aan de voet.
- Deze monitor heeft een geïntegreerde sensor aan de voorzijde. Raak de geïntegreerde sensor aan de voorzijde niet aan als u de monitor draagt. Oefen geen druk uit op de geïntegreerde sensor aan de voorzijde.
- Dit apparaat gebruikt ventilatoren met temperatuurregeling voor interne koeling. Het gebruik van dit apparaat in operatiekamers wordt niet aanbevolen indien reiniging van de luchtinlaat (verwijderen van stof en pluisjes) niet regelmatig door de gebruiker kan worden uitgevoerd (interval: max. zes maanden).

Ingebrand beeld: wanneer rest- of echobeeld van een vorig beeld op het scherm zichtbaar blijft, wordt gesproken van ingebrand beeld. In tegenstelling tot CRT-monitoren is een inbranding op een LCD-monitor niet van blijvende aard. De weergave van niet-veranderende beelden gedurende langere tijd moet echter worden vermeden.

U maakt de inbranding ongedaan door de monitor net zo lang uitgeschakeld te laten als het vorige beeld op het scherm is weergegeven. Als een beeld bijvoorbeeld gedurende één uur is weergegeven en het echobeeld van dat beeld achterblijft, schakelt u de monitor gedurende één uur uit om het ingebrande beeld ongedaan te maken.

OPMERKING: zoals bij alle andere persoonlijke weergaveapparaten raadt NEC DISPLAY SOLUTIONS u aan regelmatig gebruik te maken van een bewegende schermbeveiliging wanneer het scherm inactief is of de monitor uit te schakelen als u deze niet gebruikt.

Onderhoud:

a) Alvorens de monitor voor de eerste keer wordt gebruikt voor het weergeven van diagnostische beelden, is het raadzaam eerst een kalibratie van DICOM-onderdeel 14 uit te voeren. Om gedurende de levensduur van de monitor consistente visuele kwaliteit te waarborgen, is de aanbevolen tijdsinterval voor herkalibratie van dit model twaalf maanden.

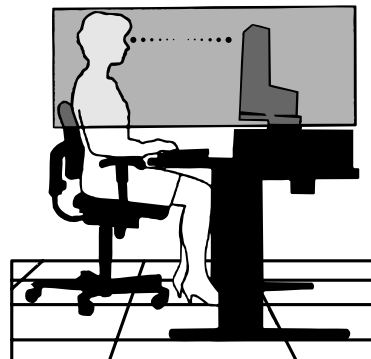
b) Dit model is voorzien van een ingebouwde sensor aan de voorzijde en een omgevingslichtsensor conform de vereisten van de norm IEC 62563-1 voor meetapparatuur met kalibratie die traceerbaar is naar een primair normenlaboratorium. Deze sensoren kunnen daarom opnieuw worden gekalibreerd met externe verlichting en lichtmeters als referentie. Deze zijn gekalibreerd conform landspecifieke wettelijke voorschriften voor metrologische controle. Nadat deze op de normale wijze opnieuw is gekalibreerd, kunnen de ingebouwde sensor aan de voorzijde en de omgevingslichtsensor worden gebruikt voor kwaliteitsborging op afstand conform de norm IEC 62563-1. NEC Display Solutions beveelt aan de ingebouwde sensor aan de voorzijde en de omgevingslichtsensor uiterlijk na 2 jaar opnieuw te kalibreren.



U KUNT VERMOEIDHEID VAN UW OGEN, SCHOULDERS EN NEK TOT EEN MINIMUM BEPERKEN DOOR DE MONITOR CORRECT TE PLAATSEN EN GOED AF TE STELLEN. CONTROLEER DE VOLGENDE PUNTEN WANNEER U DE MONITOR INSTALLEERT:



- Laat de monitor eerst 30 minuten opwarmen voor het beste resultaat.
- Stel de hoogte van de monitor zodanig in dat de bovenzijde van het scherm zich op of net onder ooghoogte bevindt. Uw ogen zouden licht omlaag moeten zijn gericht wanneer u naar het midden van het scherm kijkt.
- Plaats de monitor niet dichters dan 40 cm en niet verder dan 70 cm van uw ogen verwijderd. De optimale afstand voor de monitor is 50 cm.
- Ontspan uw ogen door af en toe naar een voorwerp te kijken dat minstens 6 meter van u is verwijderd. Knipper vaak met de ogen.
- Plaats de monitor in een hoek van 90 graden ten opzichte van ramen en andere lichtbronnen, om eventuele reflecties op het scherm te voorkomen. Stel de hellingshoek van de monitor zodanig in, dat de plafondverlichting niet op het scherm wordt gereflecteerd.
- Als u door het gereflecteerde licht de gegevens op het scherm moeilijk kunt lezen, breng dan een antireflectiefilter op het scherm aan.
- Laat uw ogen regelmatig door een arts onderzoeken.



Nederlands

OPMERKING: dit model is in de fabriek zo ingesteld dat het NEC-logo kort wordt weergegeven nadat de monitor is aangezet. Deze functie kan in het geavanceerde schermmenu aan- of uitgezet worden. Als u dit heldere merklogo vervelend vindt in uw leesruimte, kunt u dit eenvoudig uitschakelen. Als u de knop "EXIT" ingedrukt houdt terwijl dit logo wordt weergegeven, verschijnt het menu OPSTARTLOGO. U kunt de instelling voor het OPSTARTLOGO wijzigen naar UIT.

Het lcd-scherm schoonmaken

- Wanneer het scherm stoffig is, wist u deze voorzichtig met een zachte doek schoon.
- Gebruik nooit harde of ruwe voorwerpen om het lcd-scherm schoon te vegen.
- Druk niet te hard op het oppervlak van het lcd-scherm.
- Gebruik geen OA-reinigingsmiddel, want hierdoor is het mogelijk dat het oppervlak van het lcd-scherm wordt aangetast of verkleurt.

De behuizing schoonmaken

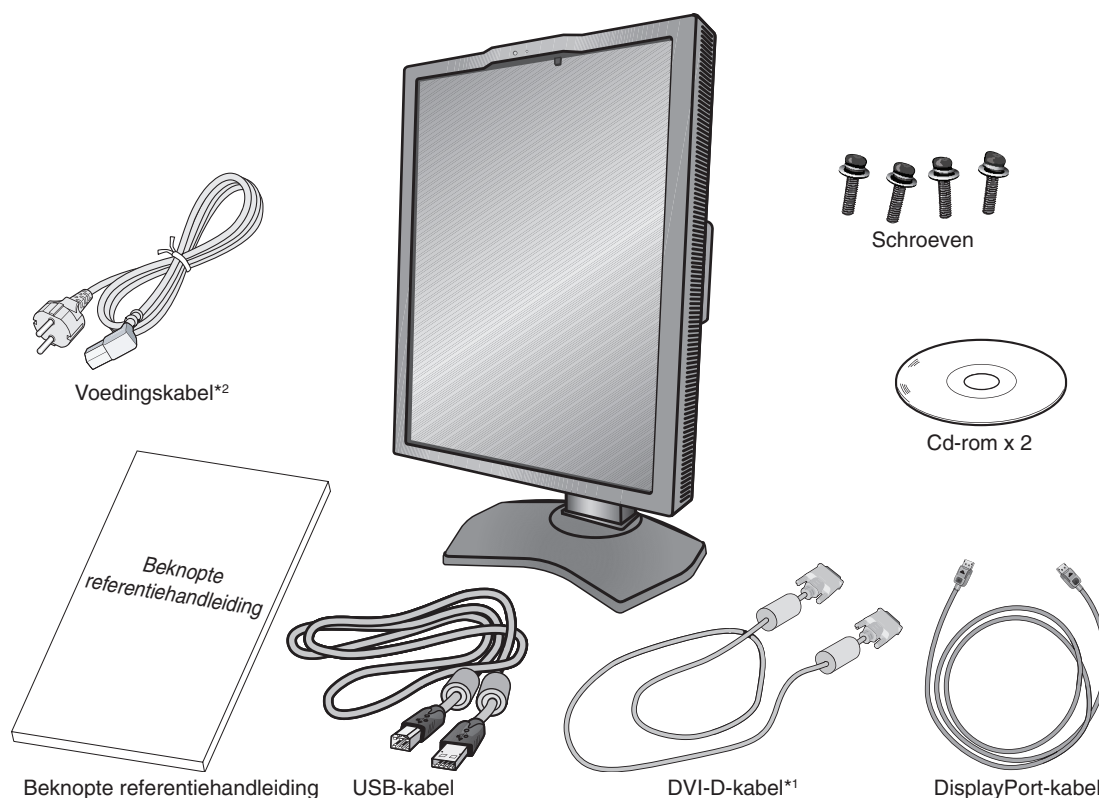
- Schakel de stroom uit en maak de voedingskabel los
- Veeg de behuizing voorzichtig schoon met een zachte doek
- Om de behuizing te reinigen, maakt u een doek met een neutraal reinigingsmiddel en wat water een beetje vochtig, veegt u de behuizing schoon en veegt u met een droge doek alles vervolgens droog.

OPMERKING: de buitenzijde van de behuizing bevat verscheidene soorten plastic. Maak de behuizing daarom NIET schoon met een product dat benzeen, verdunningsmiddel, alkalisch reinigingsmiddel, een reinigingsproduct op basis van alcohol, glasreinigingsmiddel, boenmiddel, glansmiddel, zeepoeder of insecticide bevat. Zorg ervoor dat de behuizing niet gedurende lange tijd in contact komt met rubber of vinyl. Deze vloeistoffen en stoffen kunnen ertoe leiden dat de verflaag wordt aangetast, gaat barsten of afschilfert.

Inhoudsopgave

De doos* van uw nieuwe NEC-monitor bevat de volgende voorwerpen:

- MD211C2/MD211C3-monitor met in hoogte verstelbare draai-/kantel-/roteervoet
- Voedingskabel
- DVI-D-kabel*¹
- DisplayPort-kabel
- USB-kabel
- Beknopte referentiehandleiding
- Cd-rom x 2
- Schroef (x 4) (voor installatie van de monitor op een zwenkarm (pagina 11, cd-romversie, in het Engels))



* Bewaar de originele doos en het verpakkingsmateriaal zodat u de monitor later probleemloos kunt vervoeren of verzenden.

*¹ Dual link DVI-D-kabel, alleen voor MD211C3.

*² Het type en aantal voedingskabels dat wordt meegeleverd, is afhankelijk van de verzendlocatie van de LCD-monitor. Wanneer meerdere kabels worden meegeleverd, gebruikt u een voedingskabel die overeenkomt met de spanning van de wisselstroombron waarop u het apparaat aansluit. Deze voedingskabel moet zijn goedgekeurd en moet voldoen aan de veiligheidsnormen die in uw land van toepassing zijn.

Snel aan de slag

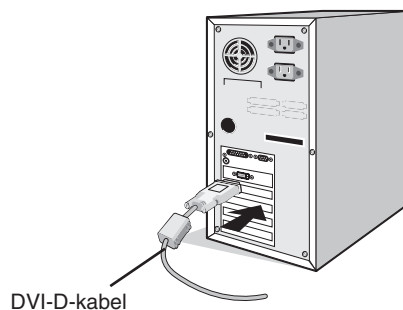
Volg de onderstaande instructies om de lcd-monitor op uw computersysteem aan te sluiten:

OPMERKING: lees het gedeelte 'Aanbevolen gebruik' (pagina 4) voordat u installeert.

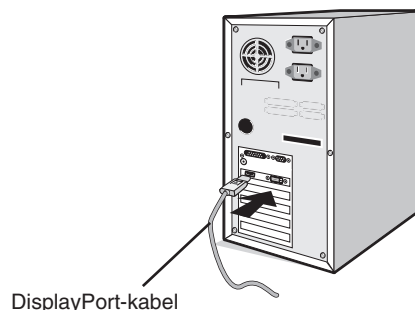
Als u de maximale resolutie wilt instellen, hebt u een displaycontroller nodig met een uitvoerresolutie van 1200 x 1600 (staand) of 1600 x 1200 (liggend) voor de MD211C2 en van 1536 x 2048 (staand) of 2048 x 1536 (liggend) voor de MD211C3.

1. Zet de computer uit.
2. **Voor een pc met digitale DVI-uitgang:** sluit de DVI-D-kabel aan op de connector van de beeldschermcontroller in uw systeem (**Illustratie A.1**). Draai alle schroeven vast.

Voor een pc met een DisplayPort-uitgang: sluit de DisplayPort-kabel aan op de connector van de videocontroller in uw systeem (**Illustratie A.2**).



Illustratie A.1



Illustratie A.2

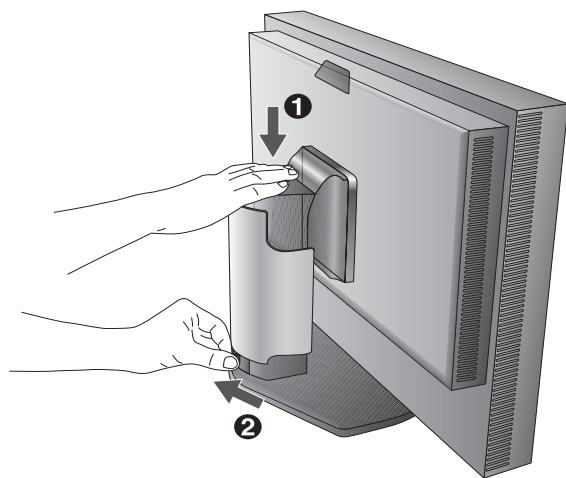
- OPMERKING:**
1. Gebruik een DisplayPort-kabel met het DisplayPort-logo.
 2. Als u de DisplayPort-kabel verwijdert, houdt u de bovenste knop ingedrukt zodat het slot wordt ontgrendeld.

3. Hoogteaanpassing wordt vergrendeld met een vergrendeltoets. Plaats een hand op het monitorstatief om het scherm in de laagste stand te zetten. Schuif de vergrendelknop opzij om deze te ontgrendelen (**Illustratie B.1**).

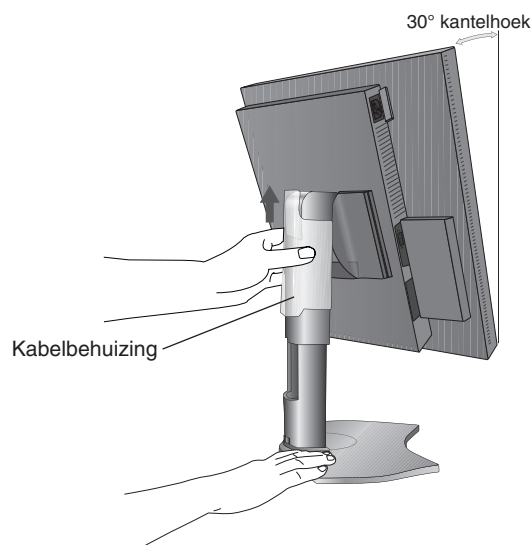
OPMERKING: ga voorzichtig te werk bij het ontgrendelen van het statief.

Plaats uw handen aan beide zijden van het beeldscherm om het LCD-scherm met een hoek van 30 graden in te stellen en naar de hoogste stand te lichten. Schuif de kabelafdekking omhoog (**Illustratie B.2**).

OPMERKING: de kabelafdekking kan niet worden verwijderd.



Illustratie B.1

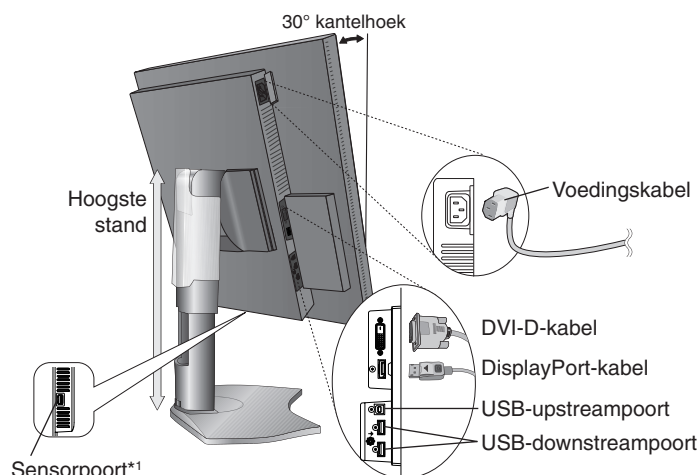


Illustratie B.2

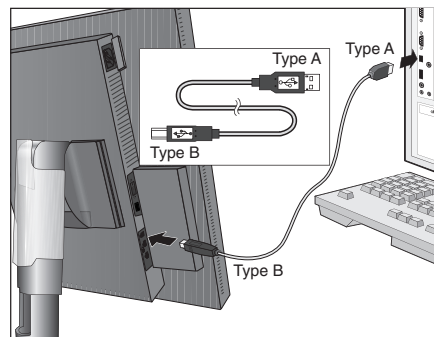
4. Sluit alle kabels op de juiste connectoren aan (**Illustratie C.1**). Bij gebruik van de USB-kabel sluit u de connector van het type B aan op de USB-poort (upstream) aan de rechterachterzijde van de monitor en sluit u de connector van het type A aan op de poort (downstream) van de computer (**Illustratie C.1a**). Wanneer u het snoer van een USB-apparaat gebruikt, steekt u dit in een van de downstreampoorten van de monitor.

OPMERKING: onjuiste kabelaansluitingen kunnen leiden tot een onbetrouwbare werking, de beeldkwaliteit/onderdelen van de lcd-module verstoren en/of de levensduur van de module inkorten.

OPMERKING: er kunnen maximaal 5 monitoren in serie worden aangesloten.

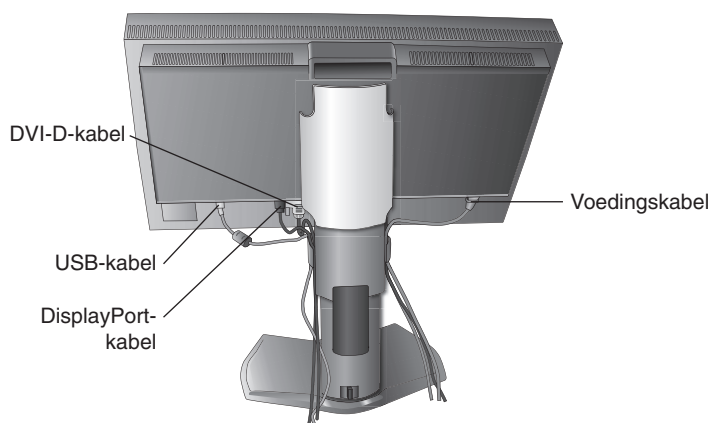


Illustratie C.1

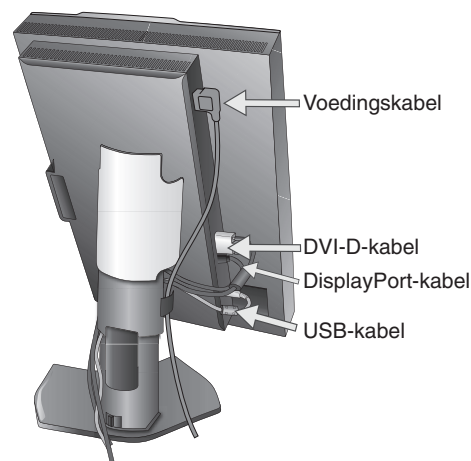


Illustratie C.1a

5. Houd de kabels netjes opgeslagen in het in het voetstuk ingebouwde kabelsysteem. Plaats de kabels stevig en gelijkmatig in de haken (**Illustratie C.2** en **Illustratie C.3**).
6. Controleer of u het beeldscherm nog kunt draaien en hoger en lager kunt zetten wanneer u de kabels hebt geïnstalleerd.



Illustratie C.2

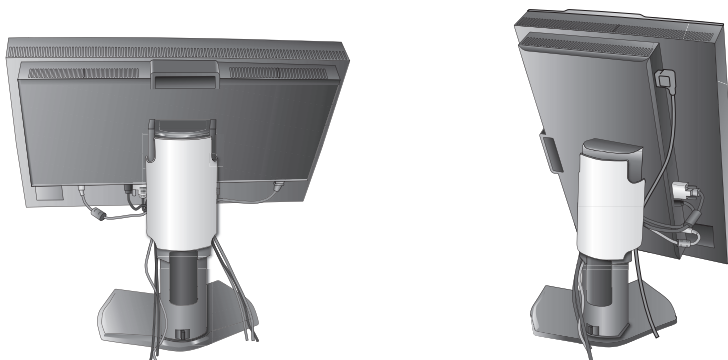


Illustratie C.3

*1 Sluit de optionele USB-kleursensor op deze poort aan voor zelfkalibratie. (zie pagina 28, cd-romversie (in het Engels))
Gebruik alleen een USB-kleursensor die voldoet aan onze richtlijnen.

7. Schuif de kabelbehuizing omlaag (**Illustratie D.1**).
8. Sluit het uiteinde van de voedingskabel aan op de lichtnetaansluiting aan de achterkant van de monitor en het andere uiteinde op het stopcontact.

OPMERKING: raadpleeg de sectie **Let op** in deze handleiding voor de juiste voedingskabel.



Illustratie D.1

9. Schakel de monitor in door de aan/uit-knop in te drukken die zich bovenaan (staand) of links (liggend) op de monitor bevindt (**Illustratie E.1**). Schakel de computer in.

OPMERKING: in geval van problemen raadpleegt u de sectie **Problemen oplossen** in deze Gebruikershandleiding. (cd-rom versie in het engels)



Illustratie E.1

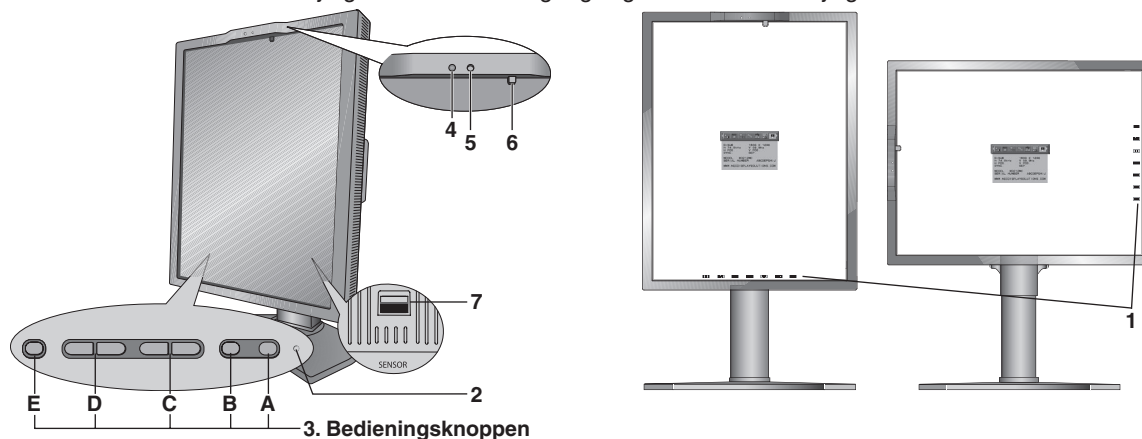
Besturingselementen

De OSD-besturingsknoppen (On-Screen Display) bevinden zich aan de voorkant van de monitor en hebben de volgende functies:

Druk op de knop EXIT om naar het OSD-menu te gaan. Als u een ander ingangssignaal wilt, drukt u op de knop SELECT. Alle knoppen bevinden zich aan de achterzijde van de monitor.

De bedieningsaanwijzing verschijnt wanneer u een toets indrukt terwijl u zich niet in het OSD-bedieningsmenu bevindt.

OPMERKING: het OSD-menu moet zijn gesloten om het ingangssignaal te kunnen wijzigen.



1 KEY GUIDE (Bedieningsaanwijzing)	<p>De bedieningsaanwijzing verschijnt op het scherm wanneer u naar het OSD-bedieningsmenu gaat. De bedieningsaanwijzing wordt gedraaid wanneer het OSD-bedieningsmenu wordt gedraaid. Voer de procedure uit volgens de aanwijzingen.</p> <p>OPMERKING: de bedieningsaanwijzing wordt als volgt weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bedieningsaanwijzing wanneer OSD-menu wordt weergegeven. EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESET BEDIENINGSAANWIJZING als PICTURE MODE 2 is uitgeschakeld. EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QA BEDIENINGSAANWIJZING als PICTURE MODE 2 is ingeschakeld. EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA <p>De bedieningsaanwijzing werkt als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> EXIT - OSD-submenu sluiten. OSD-bedieningsmenu sluiten. MENU - OSD-menu openen. PICT1/PICT2 - PICTURE MODE (Beeldmodus) openen. SELECT - Item selecteren. INPUT - Ingangsbron wijzigen. RESET - OSD terugzetten naar fabrieksinstellingen. QA - QA-schermttestpatroon weergegeven.
2 LED	Geeft aan dat het apparaat aan staat.
3 Bedieningsknoppen	<p>A. RESET OPMERKING: wanneer u zich niet in het OSD-bedieningsmenu bevindt, kunt u de knop RESET ten minste 3 seconden ingedrukt houden om het QA-schermttestpatroon (grijstinten) weer te geven ter controle van de scherm- prestaties.</p> <p>B. SELECT (Selecteren)</p> <p>C. OMHOOG/OMLAAG</p> <p>D. LINKS/RECHTS</p> <p>E. EXIT (Afsluiten)</p>
4 AMBIENT LIGHT SENSOR (OMGEVINGS- LICHTSENSOR)	<p>Detecteert het niveau van de kamerverlichting zodat de monitor diverse instellingen kan aanpassen.</p> <p>Deze sensor niet afdekken (zie pagina 19, cd-romversie (in het Engels)).</p>
5 HUMAN SENSOR (Persoonsdetectie)	<p>Detecteert de aanwezigheid van personen voor de monitor aan de hand van infraroodstraling van het lichaam. Deze sensor niet afdekken (zie pagina 20, cd-romversie (in het Engels)).</p>

6 FRONT SENSOR (SENSOR VOORZIJDE)	Detecteert veranderingen in scherm luminantie en kleur in de loop van de tijd. Wordt gebruikt voor luminantie- en kleurstabilisatie, zelfstandig (zelf-kalibratie, gamma-aanpassing, DICOM-meting) en netwerk (Gamma-aanpassing, DICOM-meting) gestuurde kalibraties en conformantietesten.
7 SENSOR PORT (SENSORPOORT)	Voor een optionele sensor die wordt gebruikt voor de automatische kalibratie en de kopieerkalibratie.

OSD-TAAL INSTELLEN

- Stel de OSD-taal in voordat u de OSD-functies gebruikt.
- Gebruik de bedieningstoetsen (LEFT/RIGHT (LINKS/RECHTS) of UP/DOWN (Omhoog/omlaag) of EXIT) om naar het menu "LANGUAGE SELECTION" (Taal selecteren) te gaan.
- Druk op de toetsen LEFT/RIGHT (LINKS/RECHTS) of UP/DOWN (Omhoog/omlaag) om de gewenste OSD-taal te selecteren.
- Als u dit OSD-menu wilt afsluiten, drukt u op de knop EXIT (Afsluiten).

OPMERKING: u hoeft de OSD-taal alleen bij de eerste installatie in te stellen. De OSD-taal zal niet veranderen totdat deze door de gebruiker wordt gewijzigd.

Voor het OSD-menu of geavanceerd OSD-menu, kunt u de cd-rom-versie (in het Engels) raadplegen.

Specificaties - MD211C2

Monitorspecificaties		MultiSync MD211C2	Opmerkingen
Lcd-module	Diagonaal: effectief beeldoppervlak: eigen resolutie (aantal pixels):	54,0 cm/21,3 inch 54,0 cm/21,3 inch 1200 x 1600 (staand) 1600 x 1200 (liggend)	Actieve matrix; TFT LCD-scherm; UA-SFT (IPS) 0,270 mm dot pitch; maximale luminantie 900 cd/m ² ; gekalibreerde luminantie 400 cd/cm ² ; standaard contrastverhouding 1400:1.
Ingangssignaal			
	DisplayPort: DisplayPort-connector:	Digitale RGB	DisplayPort voldoet aan standaard V1.1a, van toepassing op HDCP
	DVI: DVI-D 24-pins:	Digitale RGB	DVI, toepassing op HDCP
Aantal kleuren		1,073,741,824	Afhankelijk van de gebruikte displaycontroller.
Synchronisatiebereik		Horizontaal: 31,5 kHz tot 74,5 kHz, 99,4 kHz Verticaal: 50 Hz tot 85 Hz	Automatisch Automatisch
Klokfrequentie		162 MHz (max)	
Weergavehoek		Links/rechts: ±88° (CR > 10) Omhoog/omlaag: ±88° (CR > 10)	
Beeldvormingstijd		40 ms (standaard)	20 ms (grijs-naar-grijs, standaard)
Ondersteunde resoluties (mogelijk ondersteunen sommige systemen niet alle hier vermelde resoluties).		640 x 480*1 bij 60 Hz tot 85 Hz 720 x 400*1 bij 70 Hz tot 85 Hz 800 x 600*1 bij 56 Hz tot 85 Hz 832 x 624*1 bij 75 Hz 1024 x 768*1 bij 60 Hz tot 85 Hz 1152 x 864*1 bij 70 Hz tot 85 Hz 1152 x 870*1 bij 75 Hz 1280 x 960*1 bij 60 Hz 1280 x 1024*1 bij 60 Hz tot 85 Hz 1600 x 1200 bij 60 Hz..... 1200 x 1600 bij 60 Hz.....	Door NEC DISPLAY SOLUTIONS aanbevolen resolutie voor optimale weergaveprestaties. Door NEC DISPLAY SOLUTIONS aanbevolen resolutie voor optimale weergaveprestaties.
Actief weergavegebied		Liggend: Horiz.: 432,0 mm/17,0 inch Vert.: 324,0 mm/12,8 inch Staand: Horiz.: 324,0 mm/12,8 inch Vert.: 432,0 mm/17,0 inch	
USB-hub		I/F: USB-specificatie, revisie 2.0 Poort: Upstream 1 Downstream 2 Belastingsstroom: maximaal 0,5 A per poort	
Voeding		100-240 V wisselstroom - 50/60 Hz	
Nominale stroomsterkte		1,1 – 0,40 A	Voor Mexico 2,0 A
Afmetingen		Landscape (Liggend): 473,0 mm (B) x 393,6 - 543,6 mm (H) x 235,5 mm (D) 18,6 inch (B) x 15,5 - 21,4 inch (H) x 9,3 inch (D) Portrait (Staand): 373,4 mm (B) x 490,6 - 593,4 mm (H) x 235,5 mm (D) 14,7 inch (B) x 19,3 - 23,4 inch (H) x 9,3 inch (D) Hoogteverstelling: 150,0 mm/5,9 inch (Staande weergavestand) 102,8 mm/4,0 inch (Liggende weergavestand)	
Gewicht		11,8 kg (26,0 lbs)/zonder statief: 7,8 kg (17,2 lbs)	
Nauwkeurigheid en constantheid sensor			
Voorsensor		Nauwkeurigheid: +/-10% (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0.5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²) Constantheid: +/-2%	(Standaarddeviatie)
Omgevingslichtsensor		Nauwkeurigheid: +/-10%	(Lichtbron: LED-lamp, afstand: 58 cm, hoek: 25 +/-5 graden ten opzichte van de verticale as van de omgevingslichtsensor).
		Constantheid: +/-5%	(zelfde als nauwkeurighedscondities).
Omgevingscondities			
		Gebruikstemperatuur: 5°C tot 35°C Luchtvochtigheid: 20% tot 80% Hoogte: -380 to 3,000 m Atmosferische druk: 700hPa tot 1060hPa Temperatuur voor opslaan/transport: -10°C tot 60°C Luchtvochtigheid: 10% tot 85% Hoogte: 380 to 12,000 m Atmosferische druk: 200hPa tot 1060hPa	

Bij 25 graden, streefhelderheid 400cd/m²

*1 Geïnterpoleerde resoluties: Wanneer resoluties met minder pixels dan de LCD-module worden gebruikt, kan tekst er anders uitzien. Dat is normaal en nodig voor alle huidige vlakbeeldtechnologieën wanneer andere resoluties dan de eigen resolutie op het volledige scherm worden weergegeven. In vlakbeeldtechnologieën is elk punt op het scherm één pixel. Als u dan resoluties uitbreidt tot het volledige scherm, moet een interpolatie van de resolutie worden uitgevoerd.

OPMERKING: deze technische specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Specificaties - MD211C3

Monitorspecificaties		MultiSync MD211C3	Opmerkingen
Lcd-module	Diagonaal: effectief beeldoppervlak: eigen resolutie (aantal pixels):	54,0 cm/21,3 inch 54,0 cm/21,3 inch 1536 x 2048 (staand) 2048 x 1536 (liggend)	Actieve matrix; TFT LCD-scherm; UA-SFT (IPS) 0,212 mm dot pitch; maximale luminantie 800 cd/m ² ; gekalibreerde luminantie 400 cd/cm ² ; standaard contrastverhouding 1400:1.
Ingangssignaal			
	DisplayPort: DisplayPort-connector:	Digitale RGB	DisplayPort voldoet aan standaard V1.1a, van toepassing op HDCP
	DVI: DVI-D 24-pins:	Digitale RGB	DVI, toepassing op HDCP
Aantal kleuren		1,073,741,824	Afhankelijk van de gebruikte displaycontroller.
Synchronisatiebereik		Horizontaal: 31,5 kHz tot 94,8 kHz, 126,3 kHz Verticaal: 30 Hz, 50 Hz tot 85 Hz	Automatisch Automatisch
Klokfrequentie		214,3 MHz (max)	
Weergavehoek		Links/rechts: ±88° (CR > 10) Omhoog/omlaag: ±88° (CR > 10)	
Beeldvormingstijd		40 ms (standaard)	20 ms (grijs-naar-grijs, standaard)
Ondersteunde resoluties (mogelijk ondersteunen sommige systemen niet alle hier vermelde resoluties).		640 x 480*1 bij 60 Hz tot 85 Hz 720 x 400*1 bij 70 Hz tot 85 Hz 800 x 600*1 bij 56 Hz tot 85 Hz 832 x 624*1 bij 75 Hz 1024 x 768*1 bij 60 Hz tot 85 Hz 1152 x 864*1 bij 70 Hz tot 85 Hz 1152 x 870*1 bij 75 Hz 1280 x 960*1 bij 60 Hz 1280 x 1024*1 bij 60 Hz tot 85 Hz 1600 x 1200*1 bij 60 Hz tot 85 Hz 1920 x 1200*1 bij 60 Hz tot 85 Hz 2048 x 1536 bij 30 Hz tot 60 Hz 2048 x 1536 bij 60 Hz..... 1536 x 2048 bij 60 Hz.....	Door NEC DISPLAY SOLUTIONS aanbevolen resolutie voor optimale weergaveprestaties. Door NEC DISPLAY SOLUTIONS aanbevolen resolutie voor optimale weergaveprestaties.
Actief weergavegebied	Liggend: Horiz.:	433,2 mm/17,1 inch	
	Vert.:	324,9 mm/12,8 inch	
	Staand: Horiz.:	324,9 mm/12,8 inch	
	Vert.:	433,2 mm/17,1 inch	
USB-hub		I/F: USB-specificatie, revisie 2.0 Poort: Upstream 1 Downstream 2 Belastingsstroom: maximaal 0,5 A per poort	
Voeding		100-240 V wisselstroom - 50/60 Hz	
Nominale stroomsterkte		1,1 – 0,40 A	Voor Mexico 2,0 A
Afmetingen	Landscape (Liggend):	473,0 mm (B) x 393,6 - 543,6 mm (H) x 235,5 mm (D) 18,6 inch (B) x 15,5 - 21,4 inch (H) x 9,3 inch (D)	
	Portrait (Staand):	373,4 mm (B) x 490,6 - 593,4 mm (H) x 235,5 mm (D) 14,7 inch (B) x 19,3 - 23,4 inch (H) x 9,3 inch (D)	
	Hoogteverstelling:	150,0 mm/5,9 inch (Staande weergavestand) 102,8 mm/4,0 inch (Liggende weergavestand)	
Gewicht		11,8 kg (26,0 lbs)/zonder statief: 7,8 kg (17,2 lbs)	
Nauwkeurigheid en constantheid sensor			
Voorsensor	Nauwkeurigheid:	+/-10% (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0.5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²)	
	Constantheid:	+/-2% (Standaarddeviatie)	
Omgevingslichtsensor	Nauwkeurigheid:	+/-10%	(Lichtbron: LED-lamp, afstand: 58 cm, hoek: 25 +/-5 graden ten opzichte van de verticale as van de omgevingslichtsensor).
	Constantheid:	+/-5%	(zelfde als nauwkeurighedscondities).
Omgevingscondities			
	Gebruikstemperatuur:	5°C tot 35°C	
	Luchtvochtigheid:	20% tot 80%	
	Hoogte:	-380 to 3,000 m	
	Atmosferische druk:	700hPa tot 1060hPa	
	Temperatuur voor opslaan/transport:	-10°C tot 60°C	
	Luchtvochtigheid:	10% tot 85%	
	Hoogte:	380 to 12,000 m	
	Atmosferische druk:	200hPa tot 1060hPa	

Bij 25 graden, streefhelderheid 400cd/m²

*1 Geïnterpoleerde resoluties: Wanneer resoluties met minder pixels dan de LCD-module worden gebruikt, kan tekst er anders uitzien. Dat is normaal en nodig voor alle huidige vlakbeeldtechnologieën wanneer andere resoluties dan de eigen resolutie op het volledige scherm worden weergegeven. In vlakbeeldtechnologieën is elk punt op het scherm één pixel. Als u dan resoluties uitbreidt tot het volledige scherm, moet een interpolatie van de resolutie worden uitgevoerd.

OPMERKING: deze technische specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.







Nederlands-13

Nederlands

Index

Uwagi dotyczące zasilania monitora.....	Polski-2
Ostrzeżenie, Uwaga.....	Polski-3
Przeznaczenie	Polski-4
Zalecenia dotyczące użytkowania	Polski-5
Spis treści	Polski-7
Szybkie rozpoczęcie pracy	Polski-8
Sterowanie	Polski-11
Dane techniczne - MD211C2	Polski-13
Dane techniczne - MD211C3	Polski-14

Informacje o symbolach

	Ten symbol ostrzega użytkownika, że nieizolowane elementy wewnątrz znajdują się pod tak dużym napięciem, że może ono spowodować porażenie prądem elektrycznym. Jakikolwiek bezpośredni kontakt z dowolnym elementem wewnątrz obudowy jest niebezpieczny.
	Ten symbol ostrzega użytkownika, że istotne informacje dotyczące pracy i obsługi monitora znajdują się w załączonej literaturze. W związku z tym należy się szczegółowo z nimi zapoznać w celu uniknięcia problemów.
	Oznaczony ochronny zacisk uziomowy.
	Główny wyłącznik zasilania jest włączony.
	Główny wyłącznik zasilania jest wyłączony.
	Gniazdo zasilania.

UL MARK CERTIFICATION, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO.60950-1-07
45VU
E332883

Polski

Windows jest zastrzeżonym znakiem handlowym firmy Microsoft Corporation. NEC jest zastrzeżonym znakiem handlowym firmy NEC Corporation.

ErgoDesign jest rejestrowaną marką ochronną spółki NEC Display Solutions, Ltd. w Austrii, Beneluksie, Danii, Francji, Niemczech, Włoszech, Norwegii, Hiszpanii, Szwecji i Wielkiej Brytanii.

Pozostałe nazwy marek i produktów wymienione w niniejszym dokumencie są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi odpowiednich właścicieli praw autorskich.

DisplayPort, logo DisplayPort Compliance stanowią znaki handlowe firmy Video Electronics Standards Association.

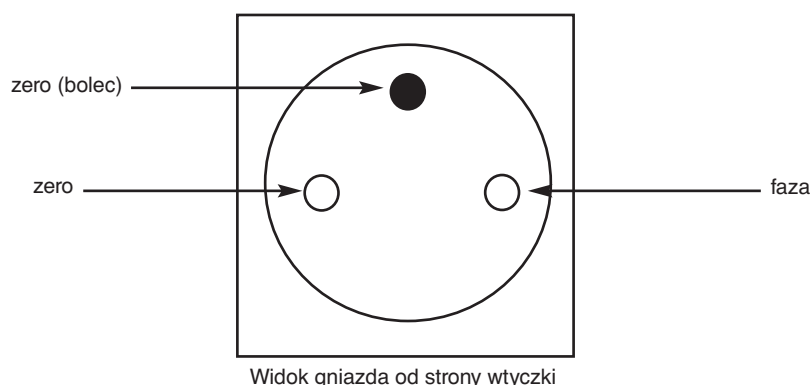


Polski-1

Uwagi dotyczące zasilania monitora

- Odłączenie urządzenia od sieci zasilania następuje po wyciągnięciu wtyczki sznura sieciowego z gniazda, które powinno być usytuowane w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.
- Dla wypełnienia warunków przepisów IEC 60950 (tzn. również PN-93/T-42107) w zakresie bezpieczeństwa użytkownika zobowiązuje się instalatora urządzenia do wyposażenia instalacji elektrycznej budynku (pomieszczenia), gdzie będzie pracować, w rezerwową ochronę przed zwarciami w przewodzie fazowym za pomocą bezpiecznika 10 A.

UWAGA: Urządzenie musi być zasilane z gniazda z przyłączonym obwodem ochronnym (gniazdo z bolcem). Przed włożeniem wtyczki do gniazda należy sprawdzić miejsce przyłączenia przewodów fazowego i zerowego w gnieździe. Jeżeli lokalizacja przewodów nie jest zgodna z rysunkiem, to dla bezpieczeństwa użytkownika musi być dokonana odpowiednia zmiana. Przeprowadzenie powyższych czynności należy zlecić specjalście elektrykowi. Współpracujące ze sobą urządzenia komputerowe (komputer, drukarka, monitor itp.) muszą być zasilane z tego samego źródła z zachowaniem powyższych zasad.





OSTRZEŻENIE



W CELU UNIKNIĘCIA NIEBEZPIECZEŃSTWA POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM NIE NALEŻY WYSTAWIAĆ MONITORA NA DESZCZ LUB NA DZIAŁANIE WILGOCI. NALEŻY TAKŻE SPRAWDZIĆ, CZY BOLCE WTYCZKI KABLA ZASILAJĄCEGO SĄ PRAWIDŁOWO WŁOŻONE DO GNIAZDA ZASILAJĄCEGO LUB GNIAZDA PRZEDŁUŻACZA. WTYCZKI NIE NALEŻY WKŁADAĆ DO GNIAZDA NA SIŁĘ.

NIE NALEŻY OTWIERAĆ OBUDOWY, PONIEWAŻ WEWNĄTRZ ZNAJDUJĄ SIĘ ELEMENTY POD WYSOKIM NAPIĘCIEM. WSZELKIE PRACE SERWISOWE MOŻE WYKONYWAĆ JEDYNI WYKWALIFIKOWANY PERSONEL.



UWAGA


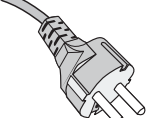
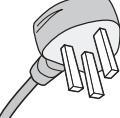
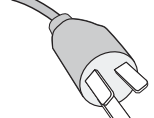
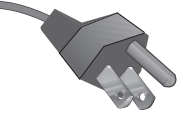


W CELU UNIKNIĘCIA NIEBEZPIECZEŃSTWA PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM UPEWNIJ SIĘ, ŻE WTYCZKA PRZEWODU ZASILAJĄCEGO ZOSTAŁA WYCIĄGNIĘTA Z GNIAZDKA. ABY CAŁKOWICIE ODŁĄCZYĆ ZASILANIE, NALEŻY WYCIĄGNĄĆ WTYCZKĘ Z GNIAZDKA ZASILAJĄCEGO NIE WOLNO ZDEJMOWAĆ OSŁONY (ANI TYLNEJ ŚCIANKI). WEWNĄTRZ MONITORA NIE MA ŻADNYCH ELEMENTÓW, KTÓRE UŻYTKOWNIK MÓGLBY SAMODZIELNIE NAPRAWIAĆ. WSZELKIE PRACE SERWISOWE MOŻE WYKONYWAĆ JEDYNI WYKWALIFIKOWANY PERSONEL.

Ważne informacje dotyczące przewodów zasilających

PRZESTROGA: Należy używać przewodu zasilającego dostarczonego z monitorem, zgodnie z poniższą tabelą. Jeśli przewód zasilający nie został dostarczony z monitorem, należy się skontaktować z dostawcą. We wszystkich pozostałych przypadkach należy stosować przewód zasilający odpowiedni do parametrów sieci zasilającej prądu zmiennego oraz zgodny ze standardami bezpieczeństwa w danym kraju.

Używając niniejszego monitora w Ameryce Północnej należy używać przewodu zasilającego dopuszczonego do eksploatacji w szpitalach północnoamerykańskich.

Rodzaj wtyczki	Ameryka Północna	Europa kontynentalna	Wielka Brytania	Chiński	Japoński
Kształt wtyczki	 (zielony punkt i etykieta ze znacznikiem)				
Kraj	USA/ Kanada	Kraje UE (za wyjątkiem Wielkiej Brytanii)	Wielka Brytania	Chiny	Japonia
Napięcie	120	230	230	220	100

UWAGA: Ten produkt może być naprawiany wyłącznie w kraju, gdzie został nabyty.

Polski

Przeznaczenie

Kolorowe monitory MD211C2/MD211C3 są przeznaczone do wyświetlania i przeglądania cyfrowych obrazów przez lekarzy przeszkolonych w tym zakresie, celem postawienia diagnozy.

Aby zapewnić wydajność monitora zgodną z jego parametrami technicznymi, należy pamiętać, że może być on wykorzystywany tylko w połączeniu z kartami graficznymi zatwierdzonymi przez firmę NEC.

Monitory MD211C2/MD211C3 nie można używać z systemem podtrzymującym życie.

Urządzenia nie można używać podczas mammografii cyfrowej.

To urządzenie jest przeznaczone do łączenia wyłącznie z urządzeniami spełniającymi wymagania normy IEC 60601-1-1.

Przeciwwskazania: brak znanych.

Środki bezpieczeństwa

To urządzenie jest przeznaczone do łączenia wyłącznie z urządzeniami spełniającymi wymagania normy IEC 60950 poza otoczeniem chorego oraz z urządzeniami spełniającymi wymagania normy IEC 60601-1 w otoczeniu chorego.

- Sprzęt podłączony do interfejsów cyfrowych musi być zgodny z odpowiednimi normami IEC (np. standardów IEC 60950 dla urządzeń do przetwarzania danych oraz standardów IEC 60601-1 dla urządzeń medycznych).
- To urządzenie jest zgodne z normą IEC 60601-1-2. Aby ograniczyć zakłócenia powodowane przez inne urządzenia, należy utrzymać minimalną odległość 0,5 m od innych urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne, jak telefony komórkowe.
- W celu uniknięcia niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym upewnij się, że wtyczka przewodu zasilającego została wyciągnięta z gniazdka. Aby całkowicie odłączyć zasilanie, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka zasilającego. Nie wolno zdejmować osłony (ani tylnej ścianki). Wewnątrz nie ma żadnych elementów, które wymagałyby obsługi przez użytkownika. Prace serwisowe może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel. Gniazdko zasilania będzie łatwo dostępne.

Chłodzenie wewnętrzne urządzenia odbywa się za pomocą wentylatorów sterowanych temperaturowo. Nie zaleca się używania urządzeń w pomieszczeniach chirurgicznych, jeśli nie można zagwarantować regularnego czyszczenia wlotów powietrza z kurzu i pozostałości materiałów (maks. częstotliwość: 6 miesięcy).

To urządzenie jest wyposażone w zintegrowany czujnik przedni i czujnik światła otoczenia, co zapewnia zgodność z normą IEC 62563-1 w zakresie wymagań dla urządzeń pomiarowych z kalibracją powiązanych z centralnym ośrodkiem metrologii. Czujniki można skalibrować ponownie przy użyciu oświetlenia zewnętrznego i czujników oświetlenia skalibrowanych zgodnie z rozporządzeniami prawnymi danego kraju dla wymogów kontroli metrologicznej. Po prawidłowej ponownej kalibracji zintegrowany czujnik przedni i czujnik światła otoczenia mogą być stosowane w celu zdalnego zapewniania jakości zgodnie z normą IEC 62563-1. Firma NEC Display Solutions zaleca sprawdzenie czujnika przedniego i czujnika światła otoczenia co dwa (2) lata.

Klienci z Ameryki Północnej

Niezawodność uziemienia można uzyskać tylko, kiedy urządzenie jest podłączone do odpowiedniego gniazdka klasy szpitalnej lub oznaczonego jako przeznaczone wyłącznie do użytku szpitalnego. To złącze sygnału wejściowego należy prawidłowo podłączyć, a każde nieużywane złącze sygnału wejściowego nie może być dostępne dla kontaktu z pacjentem w obszarze pacjenta po zintegrowaniu monitora LCD z systemem medycznym.

Według prawa federalnego może być to urządzenie sprzedane oraz zamawiane tylko przez licencjonowanego lekarza.

Klienci w Europie

Rozpakowanie, instalacja i kalibracja tego monitora może być wykonywana wyłącznie przez autoryzowany i przeszkolony personel. Wszelkie instalacje wykonywane przez osoby nieautoryzowane są wykonywane na własne ryzyko, a firma NEC nie ponosi odpowiedzialności za związane z tym awarie produktów.

Obrazowanie medyczne

Monitor MD211C2 wyświetla obraz w rozdzielczości 1200 x 1600 (w orientacji pionowej) oraz 1600 x 1200 (w orientacji poziomej) w zastosowaniach medycznych.

Monitor MD211C3 wyświetla obraz w rozdzielczości 1536 x 2048 (w orientacji pionowej) lub 2048 x 1536 (w orientacji poziomej) w zastosowaniach medycznych.

Zalecenia dotyczące użytkowania

Zasady bezpieczeństwa i konserwacji



PODCZAS INSTALACJI I KORZYSTANIA Z MONITORA
LCD NALEŻY PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH ZASAD
W CELU UTRZYMANIA OPTYMALNYCH PARAMETRÓW PRACY:



OSTRZEŻENIE: Nie należy modyfikować niniejszego urządzenia bez zgody producenta.

OSTRZEŻENIE: Aby odłączyć niniejsze urządzenie od zasilania, należy odłączyć wtyczkę z gniazda zasilania sieciowego.

OSTRZEŻENIE: Aby uniknąć porażenia prądem, urządzenie należy podłączać tylko do gniazdka z uziemieniem.

OSTRZEŻENIE: Urządzenia nie można modyfikować w żaden sposób.

OSTRZEŻENIE: Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat EMC, skontaktuj się z przedstawicielem firmy NEC.

- **NIE OTWIERAĆ MONITORA.** Wewnątrz monitora nie ma żadnych elementów, które mógłby naprawić lub obsługiwać użytkownik. Zdjęcie obudowy grozi porażeniem prądem elektrycznym oraz innymi niebezpieczeństwami. Wszelkie prace serwisowe może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel.
- Nie wolno rozlewać cieczy na obudowę monitora ani używać go w pobliżu wody.
- Nie wolno wkładać żadnych przedmiotów w szczeliny obudowy, ponieważ mogą dotykać elementów znajdujących się pod napięciem, co może spowodować zagrożenie dla zdrowia lub życia, porażenie prądem elektrycznym, pożar lub uszkodzenie sprzętu.
- Nie wolno stawiać ciężkich przedmiotów na przewodzie zasilającym. Uszkodzenie przewodu zasilającego może spowodować porażenie prądem lub pożar.
- Nie wolno stawiać monitora na pochyłych lub niestabilnych wózkach, stojakach lub stołach, ponieważ monitor może spaść i w rezultacie ulec zniszczeniu lub niebezpiecznej awarii.
- Przewód zasilający musi odpowiadać normom bezpieczeństwa kraju, w którym jest używany.
(W Europie należy stosować typ H05VV-F 3G 1mm²).
- W Wielkiej Brytanii należy stosować przewód z wtyczką wyposażoną w czarny (5A) bezpiecznik przeznaczony do stosowania z tym monitorem wymagany przez normy brytyjskie.
- Nie wolno kłaść żadnych przedmiotów na monitorze i nie wolno eksploatować go pod gołym niebem.
- Nie zginać przewodu zasilającego.
- Nie należy eksploatować monitora w miejscach o wysokiej temperaturze, dużej wilgotności, dużym zapyleniu lub dużym zabrudzeniu smarami czy olejami.
- Monitor jest wyposażony w wentylatory reagujące na zmianę temperatury. W celu zapewnienia wysokiej wydajności i długotrwałego działania produktu zabrania się zasłaniania otworów wentylacyjnych monitora.
- Wibracje mogą uszkodzić ekran. Nie wolno instalować monitora w miejscach narażonych na stałe wibracje.
- Jeśli monitor lub szyba zostaną rozbite, nie należy dotykać ciekłych kryształów; należy zachować ostrożność.
- Aby zapobiec uszkodzeniu monitora LCD wywołanemu przewróceniem podczas trzęsień ziemi lub innych wstrząsów, należy dopilnować zainstalowania monitora w stabilnym położeniu oraz użycia zabezpieczeń przed jego upadkiem.
- Nie wolno jednocześnie dotykać pacjenta i niniejszego urządzenia.

W razie zaistnienia następujących okoliczności należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie, odłączyć monitor od gniazdka zasilającego, przejść do bezpiecznego pomieszczenia i skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem serwisu. Korzystanie z monitora w poniższych sytuacjach może być przyczyną obrażeń, pożaru lub porażenia prądem:

- podstawa monitora została uszkodzona,
- monitor został potrącony i się chwieje,
- z monitora wydobywa się nieznany zapach,
- kabel zasilający lub gniazdo sieciowe są uszkodzone,
- na monitor spadł ciężki przedmiot lub został wylany płyn,
- monitor był wystawiony na działanie deszczu lub wody,
- monitor upadł lub jego obudowa została uszkodzona.
- Monitor nie działa normalnie pomimo stosowania się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.



WAŻNE

- Należy zapewnić wystarczającą wentylację wokół monitora w celu zapewnienia prawidłowego rozproszenia ciepła. Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych oraz ustawiać monitora w pobliżu grzejników lub innych źródeł ciepła. Nie wolno kłaść żadnych przedmiotów na górną część monitora.
- Wyjmując wtyczkę kabla zasilającego odłączamy monitor od zasilania. Monitor powinien być zainstalowany w pobliżu gniazdka, do którego jest łatwy dostęp.
- Podczas transportu należy ostrożnie obchodzić się z monitorem. Opakowanie należy zachować na wypadek transportu monitora w przyszłości.
- Nie dotykaj powierzchni panelu LCD podczas transportowania, montażu ani konfiguracji. Nacisk na panel LCD może być przyczyną trwałych uszkodzeń.
- Monitor należy przenosić, trzymając za wbudowany uchwyt i dolne ramy monitora.
- Nie wolno przenosić monitora trzymając tylko za podstawkę.
- Ten monitor jest wyposażony w czujnik przedni. Nie wolno dotykać czujnika podczas transportowania monitora. Nie wolno naciskać czujnika.
- Chłodzenie wewnętrzne urządzenia odbywa się za pomocą wentylatorów sterowanych temperaturowo. Nie zaleca się używania urządzenia w pomieszczeniach chirurgicznych, jeśli nie można zagwarantować regularnego czyszczenia wlotów powietrza z kurzu i pozostałości materiałów (częstotliwość: maks. co 6 miesięcy).

Efekt poświaty: Efekt poświaty to pozostały obraz lub „duch” obrazu utrzymujący się na ekranie. W przeciwieństwie do monitorów ekranowych poświata monitorów ciekłokrystalicznych nie jest stała, lecz należy unikać wyświetlania nieruchomych obrazów przez dłuższy czas.

W celu złagodzenia efektu poświaty należy wyłączyć monitor i przed kolejnym włączeniem odczekać tak długo, jak długo był wyświetlany poprzedni obraz. Przykładowo: jeżeli obraz znajdował się na monitorze przez jedną godzinę i widoczny jest teraz obraz reszkowy, należy wyłączyć monitor również na jedną godzinę, aby zlikwidować to widmo.

UWAGA: Tak jak w przypadku wszystkich osobistych urządzeń wyświetlających firma NEC DISPLAY SOLUTIONS zaleca regularne używanie wygaszacza ekranu, gdy ekran jest nieaktywny.

Konserwacja:

a) Przed pierwszym użyciem monitora w zastosowaniach związanych z obrazowaniem diagnostycznym zaleca się przeprowadzenie wstępnej kalibracji DICOM Part 14. Aby zapewnić stałą jakość obrazu, zaleca się wykonywanie ponownych kalibracji co 12 miesięcy.

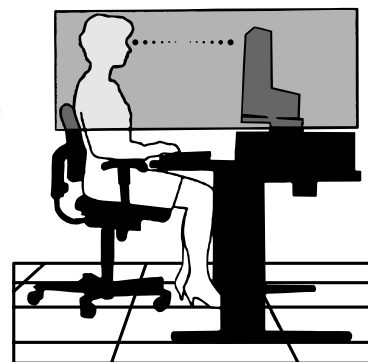
b) To urządzenie jest wyposażone w zintegrowany czujnik przedni i czujnik światła otoczenia, co zapewnia zgodność z normą IEC 62563-1 w zakresie wymagań dla urządzeń pomiarowych z kalibracją powiązanych z centralnym ośrodkiem metrologii. Czujniki można skalibrować ponownie przy użyciu oświetlenia zewnętrznego i czujników oświetlenia skalibrowanych zgodnie z rozporządzeniami prawnymi danego kraju dla wymogów kontroli metrologicznej. Po prawidłowej ponownej kalibracji zintegrowany czujnik przedni i czujnik światła otoczenia mogą być stosowane w celu zdalnego zapewniania jakości zgodnie z normą IEC 62563-1. Firma NEC Display Solutions zaleca wykonanie ponownej kalibracji czujnika przedniego i czujnika światła otoczenia co dwa (2) lata.



PRAWIDŁOWE USTAWIENIE ORAZ REGULACJA MONITORA MOGĄ
ZMNIJSZYĆ ZMĘCZENIE OCZU, RAMION I SZYI. NALEŻY
ZASTOSOWAĆ SIĘ DO PONIŻSZYCH WSKAZÓWEK:



- Po włączeniu zaleca się pozostawić monitor na 30 minut w celu nagrzania się.
- Należy tak ustawić wysokość monitora, aby górna część ekranu znajdowała się trochę poniżej linii wzroku. Oczy powinny być skierowane lekko w dół podczas patrzenia w środek ekranu.
- Monitor należy umieścić nie bliżej niż 40 cm i nie dalej niż 70 cm od oczu. Optymalna odległość wynosi 50 cm.
- Okresowo należy dać oczom odpocząć patrząc na przedmiot oddalony o przynajmniej 6 metrów. Należy często mrugać powiekami.
- Ustawić monitor pod kątem 90° do okna lub innych źródeł światła, aby zminimalizować odbicie światła. Ustawić przechył monitora tak, aby światło emitowane przez oświetlenie umieszczone na suficie nie odbijało się od ekranu.
- Jeżeli odbijające się światło utrudnia patrzenie na ekran, należy zastosować filtr antyodbłaskowy.
- Należy regularnie kontrolować wzrok.



UWAGA: Ustawienia fabryczne urządzenia powodują wyświetlanie logo firmy NEC przez chwilę po włączeniu monitora. Tę funkcję można włączyć lub wyłączyć w zaawansowanym menu ekranowym. Jeśli jasne logo producenta jest drażniące w czytelni, można je w prosty sposób wyłączyć. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku EXIT podczas wyświetlania logo firmy NEC spowoduje wyświetlenie menu BOOT LOGO (Logo przy uruchamianiu). Można wtedy wyłączyć tę funkcję (ustawić opcję OFF).

Czyszczenie ekranu ciekłokrystalicznego

- Zabrudzony ekran ciekłokrystaliczny delikatnie przetrzeć miękką tkaniną.
- Nie wolno przecierać ekranu ciekłokrystalicznego twardymi lub szorstkimi materiałami.
- Nie wolno naciskać ekranu ciekłokrystalicznego.
- Nie wolno stosować środków czyszczących OA, ponieważ mogą one spowodować degradację lub odbarwienie powierzchni ekranu.

Mycie obudowy

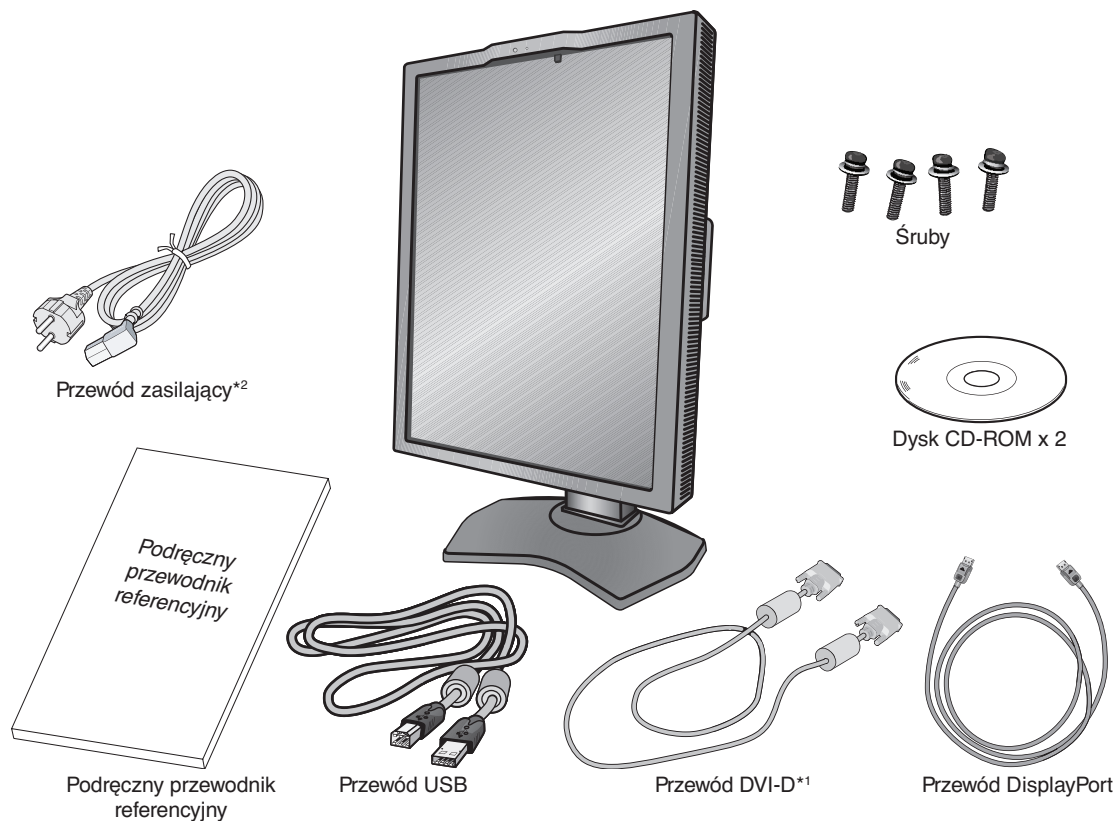
- Odłącz zasilacz.
- Delikatnie przetrzyj obudowę miękką tkaniną.
- Aby wyczyścić obudowę, należy zwilżyć tkaninę neutralnym detergentem i wodą, przetrzeć obudowę, a następnie przetrzeć ją ponownie suchą ścierką.

UWAGA: Powierzchnia obudowy zbudowana jest z wielu tworzyw sztucznych. NIE WOLNO przemywać benzenem, rozcieńczalnikiem, detergentem alkalicznym, detergentem na bazie alkoholu, środkiem do mycia szyb, woskiem, pastą do polerowania, proszkiem mydlanym ani środkiem owadobójczym. Do obudowy nie wolno przyciskać gumy ani winylu przez dłuższy czas. Wymienione płyny i materiały mogą spowodować zniszczenie, pękanie lub złuszczenie farby.

Spis treści

Wewnątrz opakowania monitora NEC* powinny znajdować się:

- Monitory MD211C2/MD211C3 z podnoszoną/obrotową/przechylną podstawą
- Przewód zasilający
- Przewód DVI-D*¹
- Przewód DisplayPort
- Przewód USB
- Podręczny przewodnik referencyjny
- Dysk CD-ROM x 2
- Śruba (x 4) (Aby zamontować monitor na elastycznym wysięgniku (str. 11, wersja CD-ROM w jęz. angielskim))



Polski

* Zalecamy zachować oryginalne opakowanie, które może się przydać w przypadku transportu monitora (serwis, przesyłka kurierska, itp.).

*1 Kabel Dual link DVI-D tylko dla modelu MD211C3.

*2 Rodzaje i liczba przewodów zasilających dołączonych do zestawu zależy od miejsca, do którego jest wysyłany monitor ciekłokrystaliczny. Kiedy do zestawu jest dołączony więcej niż jeden przewód zasilający, należy stosować przewód zasilający odpowiedni do parametrów sieci zasilającej prądu zmiennego oraz zgodny ze standardami bezpieczeństwa danego kraju.

Szybkie rozpoczęcie pracy

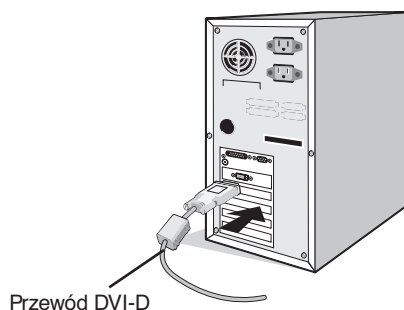
W celu podłączenia monitora LCD do komputera należy postępować zgodnie z następującymi wskazówkami:

UWAGA: Przed instalacją należy zapoznać się z punktem „Zalecane użytkowanie” (str. 4.).

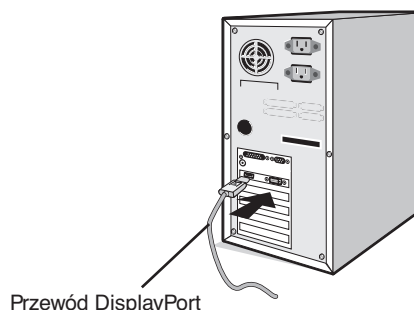
Aby wyświetlać obraz w maksymalnej rozdzielczości wymagana jest karta graficzna, obsługująca rozdzielczość 1200 x 1600 (w orientacji pionowej) oraz 1600 x 1200 (w orientacji poziomej) dla modelu MD211C2 oraz 1536 x 2048 (w orientacji pionowej) lub 2048 x 1536 (w orientacji poziomej) dla modelu MD211C3.

1. Wyłącz komputer.
2. **Komputery z wyjściem cyfrowym DVI:** Podłącz kabel DVI-D do złącza karty graficznej w komputerze (**Rysunek A.1**).
Dokręć wszystkie śruby.

Komputery PC z wyjściem DisplayPort: Podłącz przewód sygnałowy DisplayPort do złącza karty graficznej (**Rysunek A.2**).



Rysunek A.1



Rysunek A.2

UWAGA: 1. Należy użyć przewodu DisplayPort z logo DisplayPort.

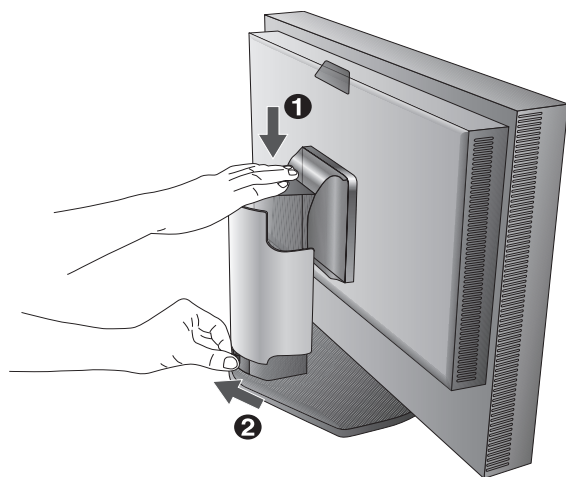
2. Aby odłączyć przewód DisplayPort, należy trzymać go od góry i od dołu w celu zwolnienia blokady.

3. Dostosowanie wysokości jest blokowane za pomocą przycisku blokady. Chwyć monitor od góry, pchnij ekran i ustaw go w najwyższej pozycji. Aby odblokować, przesunąć przycisk blokady (**Rysunek B.1**).

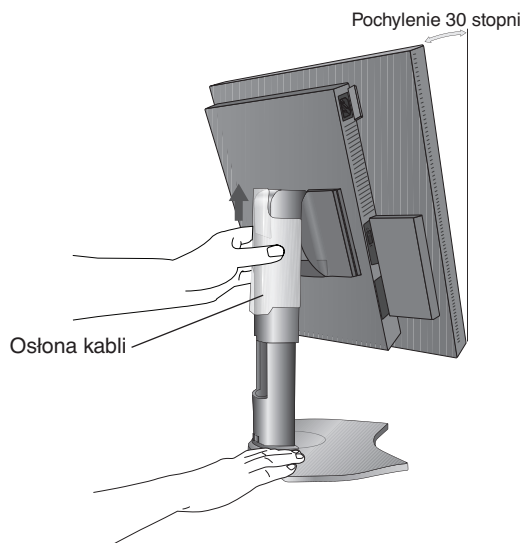
UWAGA: Podczas odblokowywania podstawki należy ostrożnie obchodzić się z monitorem.

Chwyć monitor za boki i pochyl ekran LCD pod kątem 30 stopni, a następnie ustaw go w najwyższej pozycji. Zsuń osłonę przewodów (**Rysunek B.2**).

UWAGA: Nie ma możliwości usunięcia osłony przewodów.



Rysunek B.1

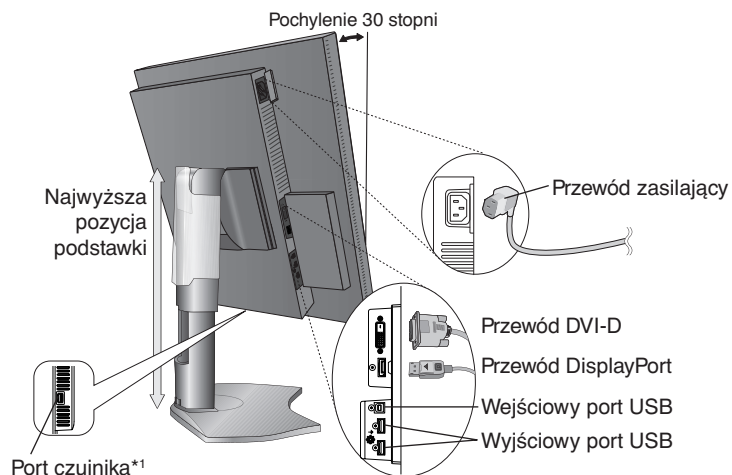


Rysunek B.2

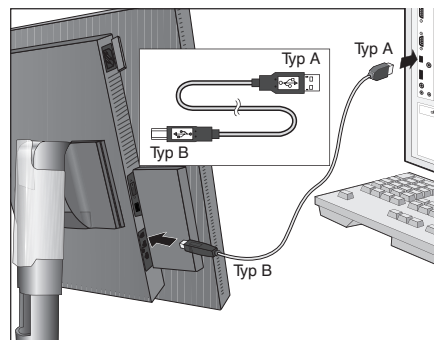
4. Podłącz wszystkie przewody do odpowiednich złączy (**Rysunek C.1**). naciśnij przycisk Enter. Jeśli jest używany kabel USB, należy podłączyć wtyczkę typu B do portu wejściowego (wyższy poziom) na tylnej ścianie monitora (z prawej strony), a wtyczkę typu A do portu wyjściowego (niższy poziom) komputera (**Rysunek C.1a**). Jeżeli używasz przewodu od urządzenia USB, wykorzystaj jeden z portów pobierania z boku monitora.

UWAGA: Nieprawidłowe podłączenie kabla sygnałowego może spowodować nieprzewidywalne efekty wizyjne na ekranie monitora i/lub uszkodzić elementy monitora i/lub skrócić żywotność monitora.

UWAGA: Szeregowo można połączyć maksymalnie 5 monitorów.

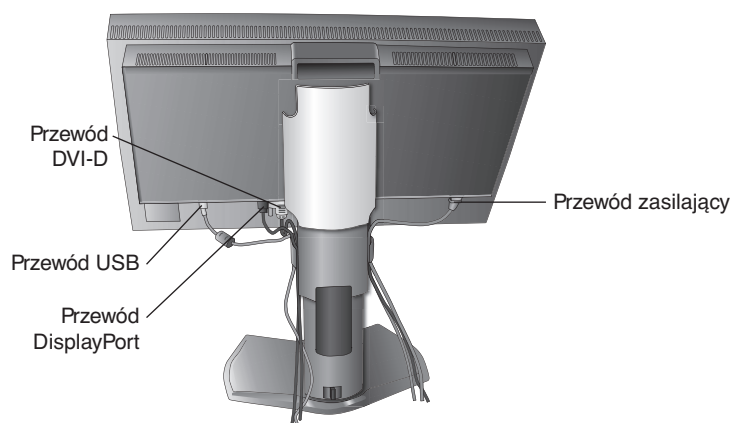


Rysunek C.1

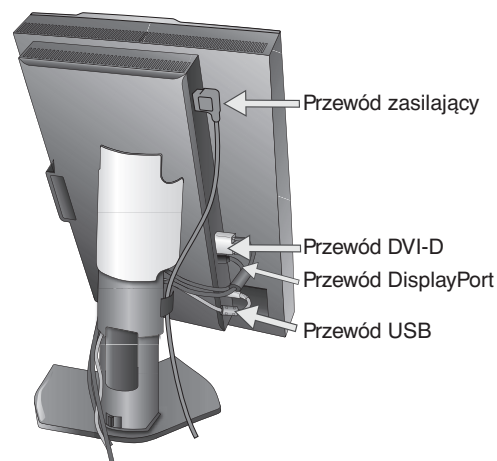


Rysunek C.1a

5. Żeby wszystkie przewody były dobrze uporządkowane, umieść je w pętli uchwytu wbudowanego w podstawę. Umieść przewód zasilający i przewody DVI na odpowiednich haczykach przedstawionych na **rysunku C.2** i **rysunku C.3**.
6. Po podłączeniu przewodów należy sprawdzić, czy możliwe jest obracanie, podnoszenie i opuszczanie ekranu monitora.



Rysunek C.2

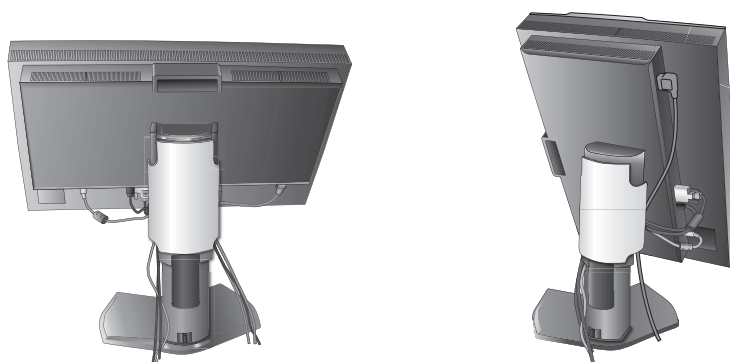


Rysunek C.3

*1 Podłącz opcjonalny czujnik koloru USB do portu w celu przeprowadzenia automatycznej kalibracji. (Patrz strona 28, wersja CD-ROM (w jęz. ang.)) Należy używać optycznego czujnika USB zgodnego z załączoną specyfikacją.

7. Zsuń osłonę przewodów (**Rysunek D.1**).
8. Podłącz jeden koniec przewodu zasilającego do gniazda prądu zmiennego z tyłu monitora, a drugi koniec do gniazdka zasilającego.

UWAGA: Zapoznaj się z sekcją **Uwagi** w niniejszej instrukcji obsługi w celu wyboru przewodu zasilającego zgodnego z wymaganiami.



Rysunek D.1

9. Włącz monitor, używając przycisku zasilania (Power) znajdującego się na górze (tryb pionowy) lub z lewej strony (tryb poziomy) monitora (**Rysunek E.1**). Włącz komputer.

UWAGA: W razie problemów przeczytaj rozdział **Usuwanie problemów** w niniejszej Instrukcji obsługi (wersja CD-ROM w jęz. angielskim).



Rysunek E.1

Sterowanie

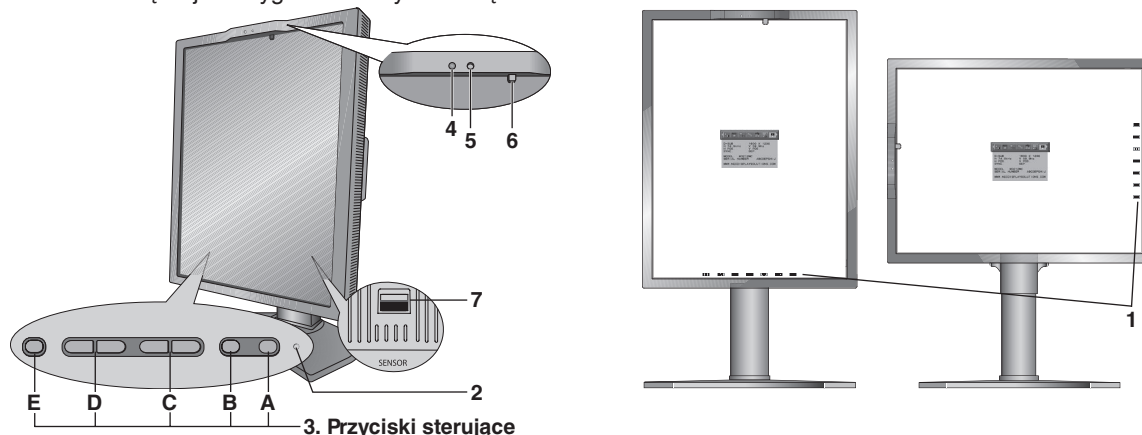
Przyciski sterowania menu ekranowym (ang. On-Screen Display) znajdujące się z przodu monitora mają następujące funkcje:

Aby uzyskać dostęp do menu ekranowego, należy nacisnąć przycisk EXIT. Aby zmienić wejście sygnałowe, należy nacisnąć przycisk SELECT.

Wszystkie przyciski znajdują się z tyłu monitora.

Informator klawiszowy zostaje wyświetlony na ekranie po naciśnięciu dowolnego klawisza, gdy nie jest włączone menu ekranowe.

UWAGA: Przed zmianą wejścia sygnału należy zamknąć menu ekranowe.



1 KEY GUIDE (INFORMATOR KLAWISZOWY)	<p>Informator klawiszowy zostaje wyświetlony na ekranie po włączeniu menu ekranowego. Po obróceniu menu ekranowego informator klawiszowy także zostanie obrócony. Należy wykonywać funkcje zgodnie z opisami dla każdego klawisza.</p> <p>UWAGA: Wyświetlanie informatora klawiszowego:</p> <ul style="list-style-type: none">Informator klawiszowy, gdy wyświetlone jest menu ekranowe. EXIT LEFT RIGHT DOWN U P SELECT RESETKEY GUIDE (Informator klawiszowy), gdy zablokowany jest tryb PICTURE MODE 2 (Tryb obrazu 2). EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QAKEY GUIDE (Informator klawiszowy), gdy odblokowany jest tryb PICTURE MODE 2 (Tryb obrazu 2). EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA <p>Działanie informatora klawiszowego:</p> <ul style="list-style-type: none">EXIT - Wyjście z podmenu ekranowego. Wyjście z ekranu sterowania menu ekranowego.MENU - Wyświetlenie menu ekranowego.PICT1 / PICT2 - Wyświetlenie opcji PICTURE MODE (Tryb obrazu).SELECT - Wybór elementu.INPUT - Zmiana źródła sygnału wejściowego.RESET - Przywrócenie fabrycznych ustawień menu ekranowego.QA - Wyświetlenie wzorca testowego zachowania jakości wyświetlania.
2 Dioda LED	Oznacza włączenie zasilania.
3 Przyciski sterujące	<p>A. Przycisk RESET UWAGA: Jeśli menu ekranowe sterowania nie jest włączone, należy przytrzymać przycisk RESET przez 3 sekundy, aby wyświetlić wzorec testowy zachowania jakości wyświetlania obrazów w skali szarości i sprawdzić pracę monitora.</p> <p>B. Przycisk SELECT C. Przycisk W GÓRĘ/W DÓŁ D. W przycisk W LEWO/W PRAWO E. Przycisk EXIT</p>
4 AMBIENT LIGHT SENSOR (Czujnik oświetlenia otoczenia)	<p>Wykrywa poziom oświetlenia otoczenia, zapewniając automatyczną regulację różnych ustawień.</p> <p>Nie wolno zasłaniać tego czujnika (Zobacz str. 19, wersja CD-ROM w jęz. angielskim).</p>

5 HUMAN SENSOR (Czujnik użytkownika)	Wykrywa obecność użytkownika przed monitorem dzięki promieniowaniu podczerwonemu emitowanemu przez ciało ludzkie. Nie wolno zasłaniać tego czujnika (Zobacz str. 20, wersja CD-ROM w jęz. angielskim).
6 FRONT SENSOR (Czujnik przedni)	Wykrywa zmianę natężenia oświetlenia i koloru ekranu. Używany do stabilizacji oświetlenia i koloru, jedno stanowiskowych (Self Calibration (Samokalibracja), Gamma Adjust (Dostosowanie gamma), DICOM Measurement (Pomiar DICOM)) lub sieciowych (Gamma Adjust (Dostosowanie gamma, DICOM Measurement (Pomiar DICOM)) kalibracji i testów wydajności.
7 SENSOR PORT (Port czujnika)	Do podłączenia opcjonalnego czujnika USB koloru wykorzystywanego do autokalibracji i kalibracji kopii.

USTAWIANIE JĘZYKA MENU EKRANOWEGO

- Przed użyciem funkcji menu ekranowego należy ustawić jego język.
- Aby uzyskać dostęp do menu LANGUAGE SELECTION (Wybór języka), należy nacisnąć przycisk sterowania (LEWO/PRAWO, dół/góra lub EXIT).
- Używając przycisków regulacji w górę/w dół lub LEWO/PRAWO wybierz żądany język.
- Żeby wyjść z menu ekranowego, naciśnij przycisk EXIT.

UWAGA: Konfiguracja języka menu OSD jest wymagana tylko raz, na początku. Język menu ekranowego pozostanie taki sam do momentu jego zmiany przez użytkownika.

Informacje na temat menu OSD oraz zaawansowanego menu OSD znajdują się w wersji CD-ROM (w jęz. angielskim).

Dane techniczne - MD211C2

Dane techniczne monitora		MultiSync MD211C2	Uwagi
Moduł LCD	Przekątna: Przekątna widzialna: Standardowa rozdzielczość (liczba pikseli):	54,0 cm/21,3 cali 54,0 cm/21,3 cali 1200 x 1600 (pionowo) 1600 x 1200 (poziomo)	Aktywna matryca na cienkowarstwowych tranzystorach (TFT), wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD), UA-SFT (IPS), rozmiar plamki 0,270 mm, luminacja 900 cd/m ² , luminacja kalibrowana 400 cd/m ² , stosunek kontrastu 1400:1, typowy.
Sygnał wejściowy			
	DisplayPort: Złącze DisplayPort:	Cyfrowe RGB	DisplayPort jest zgodny ze standardem V1.1a, stosowany do HDCP
	DVI: DVI-D 24 piny:	Cyfrowe RGB	DVI, stosowany do HDCP
Kolory wyświetlacza		1,073,741,824	Zależy od karty graficznej.
Zakres synchronizacji		Poziomo: 31,5 kHz do 74,5 kHz, 99,4 kHz Pionowo: 50 Hz do 85 Hz	Automatycznie Automatycznie
Częstotliwość zegara		162 MHz (maks.)	
Kąt widzialności		Lewo/prawo: ±88° (CR > 10) Góra/dół: ±88° (CR > 10)	
Czas formowania obrazu		40 ms (standard)	20 ms (szary do szarego standard)
Dostępne rozdzielczości ekranu (niektóre systemy mogą nie obsługiwać wszystkich wymienionych trybów).		640 x 480*1 przy 60 Hz do 85 Hz 720 x 400*1 przy 70 Hz do 85 Hz 800 x 600*1 przy 56 Hz do 85 Hz 832 x 624*1 przy 75 Hz 1024 x 768*1 przy 60 Hz do 85 Hz 1152 x 864*1 przy 70 Hz do 85 Hz 1152 x 870*1 przy 75 Hz 1280 x 960*1 przy 60 Hz 1280 x 1024*1 przy 60 Hz do 85 Hz 1600 x 1200 przy 60 Hz..... 1200 x 1600 przy 60 Hz.....	Rozdzielczość zalecana przez NEC DISPLAY SOLUTIONS dla optymalnej sprawności wyświetlania. Rozdzielczość zalecana przez NEC DISPLAY SOLUTIONS dla optymalnej sprawności wyświetlania.
Aktywny obszar wyświetlenia		Poziomo: Szer.: 432,0 mm/17,0 cali Wys.: 324,0 mm/12,8 cali Pionowo: Szer.: 324,0 mm/12,8 cali Wys.: 432,0 mm/17,0 cali	
Gniazdo USB:		I/F: USB 2.0 Port: Wysyłanie 1 Wysyłanie 2 Natężenie prądu obciążenia: Maks. 0,5 A na port	
Zasilanie		prąd przemieniczny 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Prąd znamionowy		1,1 - 0,40 A	W przypadku Meksyku 2,0 A
Wymiary		Poziomo: 473,0 mm (szer.) x 393,6 - 543,6 mm (wys.) x 235,5 mm (dł.) 18,6 cala (szer.) x 15,5 - 21,4 cala (wys.) x 9,3 cala (dł.) Pionowo: 373,4 mm (szer.) x 490,6 - 593,4 mm (wys.) x 235,5 mm (dł.) 14,7 cala (szer.) x 19,3 - 23,4 cala (wys.) x 9,3 cala (dł.) Pionowa regulacja położenia ekranu: 150,0 mm/5,9 cala (Ustawienie poziome) 102,8 mm/4,0 cala (Ustawienie pionowe)	
Waga		11,8 kg (26,0 funta)/bez podstawki: 7,8 kg (17,2 funta)	
Dokładność czujnika i powtarzalność			
Czujnik przedni		Dokładność: +/-10% (Lv>10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≤ Lv<2 cd/m ²), +/-0,5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²) Powtarzalność: +/-2% (Odchylenie standardowe)	
Czujnik światła otoczenia		Dokładność: +/-10% Powtarzalność: +/-5%	(Źródło światła: Lampa LED, Odległość: 58 cm, Kąt: 25 +/-5 stopni od osi pionowej czujnika zewnętrznego). (Tak jak warunki dokładności).
Charakterystyka środowiska operacyjnego		Temperatura (eksploatacja): 5°C do 35°C/41°F do 95°F Wilgotność: 20% do 80% Wysokość n.p.m.: -1246 do 9842 stóp/-380 do 3000 m Ciśnienie atmosferyczne: 700 hPa do 1060 hPa Temperatura przechowywania/transportu: -10°C do 60°C/14°F do 140°F Wilgotność: 10% do 85% Wysokość n.p.m.: -1246 do 39 370 stóp/-380 do 12 000 m Ciśnienie atmosferyczne: 200 hPa do 1060 hPa	

Przy 25 stopni., jasność docelowa 400cd/m²

*1 Rozdzielczości interpolowane: Jeżeli pokazywana rozdzielczość jest niższa niż liczba pikseli modułu LCD, wówczas tekst może być zniekształcony. Jest to normalne zjawisko, występujące we wszystkich technologiach płaskich wyświetlaczy podczas pracy z niestandardową rozdzielczością i przy wyświetlaniu na pełnym ekranie. W technologii płaskich wyświetlaczy każdy punkt jest jednym pikselem, więc aby rozszerzyć rozdzielczość na pełny ekran należy zastosować interpolację rozdzielczości.

UWAGA: dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Dane techniczne - MD211C3

Dane techniczne monitora		MultiSync MD211C3	Uwagi
Moduł LCD	Przekątna: Przekątna widzialna: Standardowa rozdzielczość (liczba pikseli):	54,0 cm/21,3 cali 54,0 cm/21,3 cali 1536 x 2048 (pionowo) 2048 x 1536 (poziomo)	Aktywna matryca na cienkowarstwowych tranzystorach (TFT), wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD), UA-SFT (IPS), rozmiar plamki 0,212 mm, luminacja 800 cd/m ² , luminancja kalibrowana 400 cd/m ² , stosunek kontrastu 1400:1, typowy.
Sygnał wejściowy			
	DisplayPort: Złącze DisplayPort:	Cyfrowe RGB	DisplayPort jest zgodny ze standardem V1.1a, stosowany do HDCP
	DVI: DVI-D 24 piny:	Cyfrowe RGB	DVI, stosowany do HDCP
Kolory wyświetlacza		1,073,741,824	Zależy od karty graficznej.
Zakres synchronizacji		Poziomo: 31,5 kHz do 94,8 kHz, 126,3 kHz Pionowo: 30 Hz, 50 Hz do 85 Hz	Automatycznie Automatycznie
Częstotliwość zegara		214,3 MHz (maks.)	
Kąt widzialności		Lewo/prawo: ±88° (CR > 10) Góra/dół: ±88° (CR > 10)	
Czas formowania obrazu		40 ms (standard)	20 ms (szary do szarego standard)
Dostępne rozdzielczości ekranu (niektóre systemy mogą nie obsługiwać wszystkich wymienionych trybów).		640 x 480*1 przy 60 Hz do 85 Hz 720 x 400*1 przy 70 Hz do 85 Hz 800 x 600*1 przy 56 Hz do 85 Hz 832 x 624*1 przy 75 Hz 1024 x 768*1 przy 60 Hz do 85 Hz 1152 x 864*1 przy 70 Hz do 85 Hz 1152 x 870*1 przy 75 Hz 1280 x 960*1 przy 60 Hz 1280 x 1024*1 przy 60 Hz do 85 Hz 1600 x 1200*1 przy 60 Hz do 85 Hz 1920 x 1200*1 przy 60 Hz do 85 Hz 2048 x 1536 przy 30 Hz do 60 Hz 2048 x 1536 przy 60 Hz..... 1536 x 2048 przy 60 Hz.....	Rozdzielczość zalecana przez NEC DISPLAY SOLUTIONS dla optymalnej sprawności wyświetlania. Rozdzielczość zalecana przez NEC DISPLAY SOLUTIONS dla optymalnej sprawności wyświetlania.
Aktywny obszar wyświetlenia		Poziomo: Szer.: 433,2 mm/17,1 cali Wys.: 324,9 mm/12,8 cali Pionowo: Szer.: 324,9 mm/12,8 cali Wys.: 433,2 mm/17,1 cali	
Gniazdo USB:		I/F: USB 2.0 Port: Wysyłanie 1 Wysyłanie 2 Natężenie prądu obciążenia: Maks. 0,5 A na port	
Zasilanie		prąd przemienny 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Prąd znamionowy		1,1 - 0,40 A	W przypadku Meksyku 2,0 A
Wymiary		Poziomo: 473,0 mm (szer.) x 393,6 - 543,6 mm (wys.) x 235,5 mm (dł.) 18,6 cala (szer.) x 15,5 - 21,4 cala (wys.) x 9,3 cala (dł.) Pionowo: 373,4 mm (szer.) x 490,6 - 593,4 mm (wys.) x 235,5 mm (dł.) 14,7 cala (szer.) x 19,3 - 23,4 cala (wys.) x 9,3 cala (dł.) Pionowa regulacja położenia ekranu: 150,0 mm/5,9 cala (Ustawienie poziome) 102,8 mm/4,0 cala (Ustawienie pionowe)	
Waga		11,8 kg (26,0 funta)/bez podstawki: 7,8 kg (17,2 funta)	
Dokładność czujnika i powtarzalność Czujnik przedni		Dokładność: +/-10% (Lv>10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≥ Lv>2 cd/m ²), +/-0,5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²) Powtarzalność: +/-2% (Odchylenie standardowe)	
Czujnik światła otoczenia		Dokładność: +/-10% Powtarzalność: +/-5%	(Źródło światła: Lampa LED, Odległość: 58 cm, Kąt: 25 +/-5 stopni od osi pionowej czujnika zewnętrznego). (Tak jak warunki dokładności).
Charakterystyka środowiska operacyjnego		Temperatura (eksploatacja): 5°C do 35°C/41°F do 95°F Wilgotność: 20% do 80% Wysokość n.p.m.: -1246 do 9842 stóp/-380 do 3000 m Ciśnienie atmosferyczne: 700 hPa do 1060 hPa Temperatura przechowywania/transportu: -10°C do 60°C/14°F do 140°F Wilgotność: 10% do 85% Wysokość n.p.m.: -1246 do 39 370 stóp/-380 do 12 000 m Ciśnienie atmosferyczne: 200 hPa do 1060 hPa	

Przy 25 stopni., jasność docelowa 400cd/m²

*1 Rozdzielczości interpolowane: Jeżeli pokazywana rozdzielczość jest niższa niż liczba pikseli modułu LCD, wówczas tekst może być zniekształcony. Jest to normalne zjawisko, występujące we wszystkich technologiach płaskich wyświetlaczy podczas pracy z niestandardową rozdzielczością i przy wyświetlaniu na pełnym ekranie. W technologii płaskich wyświetlaczy każdy punkt jest jednym pikselem, więc aby rozszerzyć rozdzielczość na pełny ekran należy zastosować interpolację rozdzielczości.







UWAGA: dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Polski-14

Алфавитный указатель

Предупреждение, Внимание	Русский-2
Область применения	Русский-3
Рекомендации по эксплуатации	Русский-4
Содержимое.....	Русский-6
Краткое руководство по началу работы	Русский-7
Элементы управления	Русский-10
Технические характеристики - MD211C2	Русский-12
Технические характеристики - MD211C3	Русский-13

Условные обозначения

	Этот знак предупреждает пользователей о том, что внутри устройства находятся неизолированные детали под высоким напряжением, которые могут стать причиной поражения электрическим током. Поэтому ни в коем случае нельзя прикасаться к каким-либо деталям внутри устройства.
	Этот знак предупреждает пользователей о том, что имеется важная документация по эксплуатации и обслуживанию этого устройства. Поэтому ее необходимо внимательно прочитать, чтобы избежать возможных проблем.
	Клемма защитного заземления с меткой.
	Главный выключатель питания ВКЛЮЧЕН.
	Главный выключатель питания ВЫКЛЮЧЕН.
	Вход переменного тока.

СЕРТИФИКАЦИЯ UL MARK, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
45VU
E332883

Русский

Windows - это зарегистрированный товарный знак Microsoft Corporation. NEC - зарегистрированный торговый знак NEC Corporation.

ErgoDesign - зарегистрированный торговый знак NEC Display Solutions, Ltd. в Австрии, странах Бенилюкса, Великобритании, Германии, Дании, Италии, Испании, Норвегии, Франции и Швеции.

Все остальные бренды и наименования продуктов являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками своих соответствующих владельцев.

DisplayPort и логотип соответствия DisplayPort являются товарными знаками, принадлежащими ассоциации VESA (Ассоциация по стандартизации в области видеотехники).





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ. КРОМЕ ТОГО, НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ ПОЛЯРНУЮ ВИЛКУ УСТРОЙСТВА В РОЗЕТКУ УДЛИНИТЕЛЯ ИЛИ ДРУГИЕ РОЗЕТКИ, ЕСЛИ ЕЕ ШТЫРЬКИ НЕ ВХОДЯТ ПОЛНОСТЬЮ.

НЕ ОТКРЫВАЙТЕ КОРПУС, ТАК КАК ВНУТРИ НАХОДЯТСЯ ДЕТАЛИ ПОД ВЫСОКИМ НАПРЯЖЕНИЕМ. ПО ВОПРОСАМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.



ВНИМАНИЕ


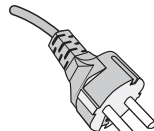
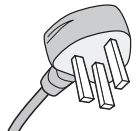
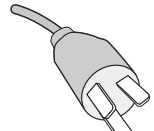
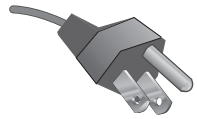


ЧТОБЫ УМЕНЬШИТЬ РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, УБЕДИТЕСЬ, ЧТО КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ВЫКЛЮЧЕН ИЗ РОЗЕТКИ. ЧТОБЫ ПОЛНОСТЬЮ ОТКЛЮЧИТЬ ПИТАНИЕ УСТРОЙСТВА, ВЫКЛЮЧИТЕ КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ ИЗ РОЗЕТКИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА. НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ АППАРАТА НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТОРЫХ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ. ПО ВОПРОСАМ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.

Важная информация о кабеле питания

ВНИМАНИЕ! Используйте кабель, прилагаемый к данной модели монитора, в соответствии с таблицей ниже. Если кабель питания не входит в комплект поставки этого устройства, обратитесь к поставщику. Во всех остальных случаях используйте кабель питания, соответствующий напряжению электрической сети и стандартам безопасности вашей страны.

Если вы пользуетесь этим монитором в Северной Америке, следует пользоваться кабелем класса, предназначенного для больниц Северной Америки.

Тип вилки	Северная Америка	Европа (континентальная)	Великобритания	Китай	Япония
Форма вилки	 (зелёная точка и ярлык)				
Страна	США/Канада	Европейский Союз (кроме Великобритании)	Великобритания	Китай	Япония
Напряжение	120	230	230	220	100

ПРИМЕЧАНИЕ. Обслуживание данного изделия можно проводить только в той стране, где оно было приобретено.

Область применения

Цветные ЖК-мониторы MD211C2/MD211C3 предназначены для просмотра цифровых изображений квалифицированным медицинским персоналом с целью анализа.

Для того, чтобы гарантировать соответствие эксплуатационных характеристик заданным, его следует использовать только в сочетании с утвержденными контроллерами дисплеев NEC.

MD211C2/MD211C3 нельзя использовать с системами жизнеобеспечения.

Это устройство не следует использовать в цифровой маммографии.

Это устройство предназначено исключительно для связи с оборудованием, сертифицированным по IEC 60601-1-1.

Противопоказания: Неизвестны.

Меры предосторожности

Прибор предназначен для соединения исключительно с оборудованием, имеющим сертификат IEC 60950 при работе в недоступном для пациента месте и сертификат IEC 60601-1 при работе в пределах зоны доступа пациента.

- Оборудование, подключаемое к аналоговому или цифровому интерфейсу, должно соответствовать стандартам IEC (например, стандарту IEC 60950 для оборудования обработки данных и IEC 60601-1 для медицинского оборудования).
- Данное устройство соответствует IEC 60601-1-2; Для сведения к минимуму помех от другого оборудования его необходимо устанавливать на расстоянии не менее 0,5 м от потенциальных источников электромагнитного излучения, например, сотовых телефонов.
- Чтобы уменьшить риск поражения электрическим током, убедитесь, что кабель питания выключен из розетки. Чтобы полностью отключить питание устройства, выключите кабель питания из розетки переменного тока. Не снимайте крышку (или заднюю панель). Внутри аппарата нет деталей, обслуживание которых может выполнять пользователь. Техническое обслуживание должен выполнять квалифицированный специалист. Розетка переменного тока должна находиться рядом и всегда быть доступной.

Устройство оснащено терморегулируемыми вентиляторами для внутреннего охлаждения. Не рекомендуется использовать устройство в операционных, если у конечного пользователя нет возможности обеспечить регулярную очистку поступающего воздуха от пыли и волокон ткани (интервал: макс. шесть месяцев).

Это устройство оснащено встроенным передним датчиком и датчиком наружного света, которые отвечают требованиям стандарта IEC 62563-1 на измерительные приборы с калибровкой, которая доказуемо произведена одной из первичных лабораторий стандартов. Поэтому эти датчики можно повторно калибровать с помощью внешних измерителей освещенности, калиброванных в соответствии с юридическими обязательствами страны по метрологическому контролю. При регулярной перекалибровке встроенный передний датчик и датчик наружного света можно использовать для дистанционного обеспечения качества согласно стандарту IEC 62563-1. NEC Display Solutions рекомендует проверять встроенный передний датчик и датчик наружного света каждые 2 (два) года.

Клиентам в Северной Америке

Надежного заземления можно добиться только в том случае, если кабель оборудования подсоединен к подходящему гнезду, на котором стоит маркировка «Hospital Only» или «Hospital Grade». Порт входа сигнала необходимо правильно подсоединить, а другие неиспользуемые порты входа сигнала не должны быть доступны пациенту после ввода ЖК-монитора в эксплуатацию.

Федеральный закон ограничивает продажу этого прибора лицензированными практикующими работниками здравоохранения.

Клиентам в Европе

Распаковка, установка и калибровка монитора должны выполняться только уполномоченным персоналом, прошедшим специальное обучение. Неуполномоченное лицо, выполняющее установку, делает это на свой страх и риск, и компания NEC не будет нести никакой ответственности в случае неисправности устройства.

Рентгенография

Монитор MD211C2 предназначен для отображения рентгенографических изображений 1200 x 1600 (вертикальное положение) или 1600 x 1200 (горизонтальное положение).

Монитор MD211C3 предназначен для отображения рентгеновских изображений с разрешением 1536 x 2048 (вертикальное положение) и 2048 x 1536 (горизонтальное положение).

Рекомендации по эксплуатации

Техника безопасности и техническое обслуживание



ПРИ УСТАНОВКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ
ЖК-МОНИТОРА ДЛЯ ЕГО ОПТИМАЛЬНОЙ
РАБОТЫ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩЕЕ:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не вносите изменения в данное оборудование без разрешения изготовителя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для того чтобы отсоединить данное изделие от сети, выньте сетевую вилку из розетки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание риска электрического удара, это оборудование следует подключать только к сети электроснабжения с защитной землей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В это оборудование не разрешается вносить никакие изменения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За подробной информацией об электромагнитной совместимости обращайтесь, пожалуйста, в местный орган NEC.

- **НЕ ВСКРЫВАЙТЕ МОНИТОР.** Внутри аппарата нет деталей, которые может ремонтировать пользователь, поэтому открытие и снятие корпуса может привести к опасному поражению электрическим током и другим травмам. Техническое обслуживание должно выполняться квалифицированным специалистом.
- Не допускайте попадания жидкостей внутрь корпуса или использования монитора рядом с водой.
- Не вставляйте никакие предметы в отверстия в корпусе, так как они могут соприкоснуться с деталями под высоким напряжением, что может быть опасно или привести к летальному исходу, или вызвать поражение электрическим током, возгорание или неисправность аппарата.
- Не кладите тяжелые предметы на кабель питания. Повреждение кабеля может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Не ставьте этот аппарат на тележку, подставку или стол с наклонной или неустойчивой поверхностью, так как монитор может упасть, что приведет к его серьезному повреждению.
- Кабель питания должен соответствовать стандартам безопасности вашей страны. (В Европе должен использоваться кабель типа H05VV-F 3G 1 мм²).
- В Великобритании с этим монитором необходимо использовать одобренный бюро стандартов кабель питания с вилкой в литом корпусе, в которую вмонтирован черный предохранитель (5A).
- Не кладите какие-либо предметы на монитор и не используйте его вне помещения.
- Не перегибайте кабель питания.
- Не используйте монитор при повышенной температуре, влажности или в местах, где скапливается пыль и маслянистые вещества.
- В этом мониторе используются терморегулируемые вентиляторы. Для обеспечения надежной работы и увеличения срока службы изделия запрещено закрывать любые вентиляционные отверстия монитора.
- Вибрация может повредить работу подсветки. Не подвергайте монитор длительной вибрационной нагрузке.
- Если монитор или стекло разобьется, не прикасайтесь к жидкому кристаллу и соблюдайте осторожность.
- Чтобы предотвратить повреждение ЖК-монитора, причиной которого может стать его опрокидывание в результате возможного землетрясения или иного воздействия, устанавливайте монитор на устойчивой поверхности и принимайте меры для предотвращения падения монитора.
- Не прикасайтесь одновременно к пациенту и данному медицинскому прибору.

В случае возникновения следующих ситуаций немедленно выключите электропитание, отсоедините кабель питания монитора от электрической розетки, перенесите монитор в безопасное место и вызовите квалифицированного специалиста. Монитор, продолжающий работать в такой ситуации, может выйти из строя и стать причиной пожара и поражения электрическим током:

- Если на подставке монитора появились трещины или признаки отслоения краски.
- Если монитор покачивается из стороны в сторону.
- Если чувствуется необычный запах, исходящий от монитора.
- Если поврежден кабель питания или вилка.
- Если в монитор попала жидкость или какие-либо предметы.
- Если монитор попал под дождь или в воду.
- При падении монитора или повреждении корпуса.
- Если монитор не работает должным образом при выполнении инструкций по эксплуатации.



ВНИМАНИЕ!

- Обеспечьте необходимое свободное пространство вокруг монитора для вентиляции и правильного рассеивания тепла. Не закрывайте вентиляционные отверстия и не размещайте монитор в непосредственной близости от батарей отопления и других источников тепла. Не кладите ничего на монитор.
- Кабель питания является основным средством для отключения системы от источника питания. Монитор необходимо устанавливать рядом с легкодоступной розеткой.
- Соблюдайте осторожность при перевозке. Сохраните упаковку на случай перевозки.
- Не прикасайтесь к панели ЖК-монитора при его транспортировке, установке и настройке. Надавливание на ЖК-монитор может привести к серьезным повреждениям.
- При перемещении монитор следует держать за встроенную ручку и за нижнюю часть корпуса.
- Не следует переносить монитор, удерживая его только за подставку.
- На передней панели этого монитора находится встроенный датчик. Не прикасайтесь к встроенному датчику передней панели при переноске монитора. Нельзя давить на встроенный датчик передней панели.
- Устройство оснащено терморегулируемыми вентиляторами для внутреннего охлаждения. Не рекомендуется использовать устройство в операционных, если у конечного пользователя нет возможности обеспечить регулярную очистку поступающего воздуха от пыли и волокон ткани (интервал: макс. шесть месяцев).

Эффект остаточного изображения: Эффектом остаточного изображения называют ситуацию, когда на экране монитора сохраняется остаточный след предыдущего изображения. В отличие от мониторов с электронно-лучевыми трубками, на ЖК-мониторах эффект остаточного изображения обратим, но, тем не менее, следует избегать вывода на экран неподвижного изображения в течение длительного времени.

Чтобы ослабить эффект остаточного изображения, выключите монитор на время, в течение которого на экран выводилось предыдущее изображение. Например, если изображение на мониторе не менялось в течение одного часа и после него сохранился остаточный след, для удаления этого изображения монитор следует отключить на один час.

ПРИМЕЧАНИЕ. Как и для всех персональных дисплеев, компания NEC DISPLAY SOLUTIONS рекомендует использовать движущиеся экранные заставки или выключать монитор каждый раз, когда он не используется.

Техобслуживание:

а) Перед первым использованием данного монитора для диагностических целей настоятельно рекомендуется выполнить начальную калибровку согласно требованиям DICOM часть 14. Для сохранения устойчивого качества изображения в течение всего срока службы монитора эту модель рекомендуется калибровать каждые 12 месяцев.

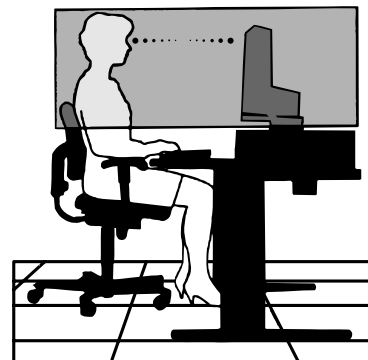
б) Это устройство оснащено встроенным передним датчиком и датчиком наружного света, которые отвечают требованиям стандарта IEC 62563-1 на измерительные приборы с калибровкой, которая доказуемо произведена одно из первичных лабораторий стандартов. Поэтому эти датчики можно повторно калибровать с помощью внешних измерителей освещенности, калиброванных в соответствии с юридическими обязательствами страны по метрологическому контролю. При регулярной перекалибровке встроенный передний датчик и датчик наружного света можно использовать для дистанционного обеспечения качества согласно стандарту IEC 62563-1. NEC Display Solutions рекомендует повторно калибровать встроенный передний датчик и датчик наружного света каждые 2 (два) года.



ПРАВИЛЬНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА МОНИТОРА СНИЖАЕТ УТОМЛЕНИЕ ГЛАЗ, ПЛЕЧ И ШЕИ. ПРИ УСТАНОВКЕ МОНИТОРА ПРОВЕРЯЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ:



- Для оптимальной работы монитора дайте ему прогреться в течение 30 минут.
- Отрегулируйте высоту монитора, чтобы верхний край экрана находился немного ниже уровня глаз. Если смотреть на центр монитора, взгляд должен быть направлен немного вниз.
- Устанавливайте монитор так, чтобы экран находился не ближе 40 см (15,75 дюйма) и не дальше 70 см (27,56 дюйма) от глаз. Оптимальное расстояние - 50 см (19,69 дюйма).
- Давайте глазам отдых, периодически фокусируя взгляд на предмете, находящемся на расстоянии не менее 6 м. Чаще моргайте.
- Располагайте монитор под углом 90° к окнам и другим источникам света, чтобы свести к минимуму блики и отражения. Отрегулируйте наклон монитора так, чтобы свет потолочных светильников не отражался на экране.
- Избегайте длительного воспроизведения на мониторе неподвижных изображений, чтобы исключить эффекты послесвечения (эффекты остаточного изображения).
- Регулярно проверяйте зрение.



ПРИМЕЧАНИЕ. Заводские установки данной модели настроены таким образом, что после включения монитора на дисплее на некоторое время появляется логотип NEC. Эту функцию можно включить или выключить в Расширенном экр.меню. Если этот логотип покажется вам слишком ярким и будет вас раздражать, вы легко можете его отключить. Если нажать и удерживать кнопку EXIT (ВЫХОД) во время отображения логотипа NEC, появится меню BOOT LOGO (ЛОГОТИП ЗАГРУЗКИ). Можно изменить значение параметра BOOT LOGO (ЛОГОТИП ЗАГРУЗКИ) на OFF (ВЫКЛ.).

Очистка ЖК-панели

- Запылившуюся ЖК-панель можно осторожно протирать мягкой тканью.
- Нельзя протирать поверхность ЖК-панели грубой или жесткой тканью.
- Нельзя сильно давить на поверхность ЖК-панели.
- Нельзя использовать органические очистители, так как это приведет к повреждению или нарушению цвета поверхности ЖК-панели.

Очистка корпуса

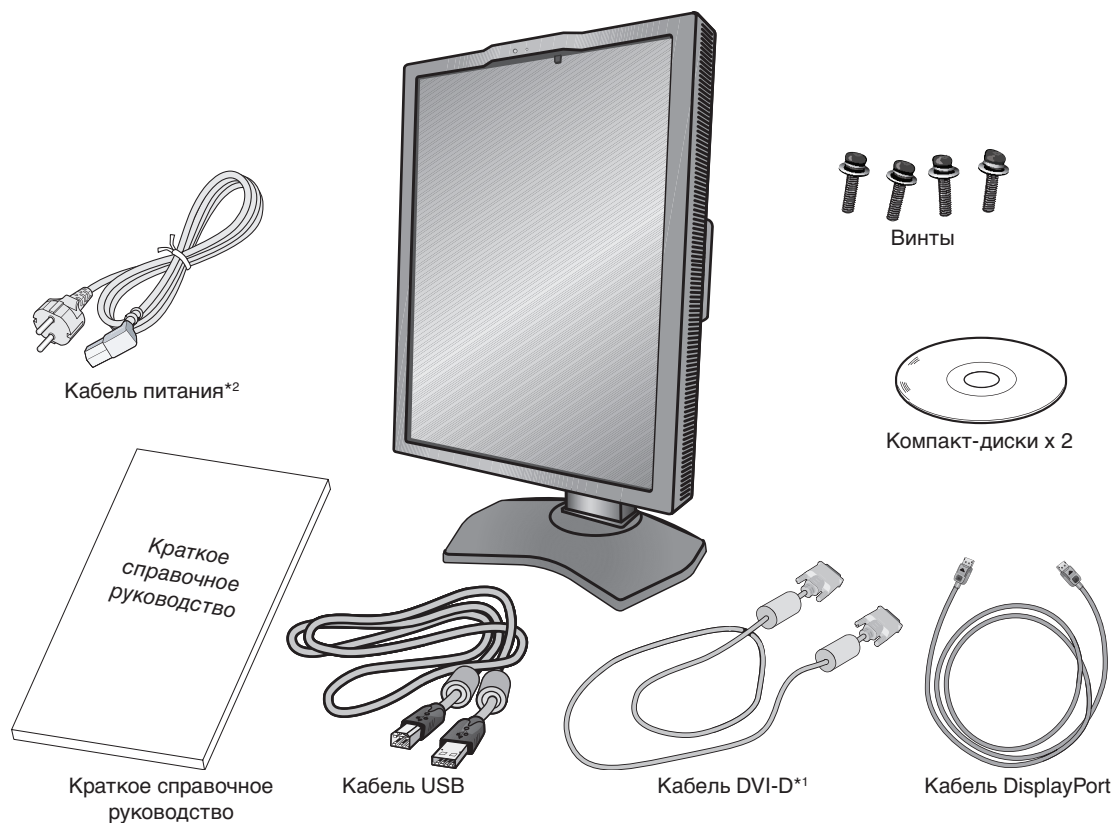
- Отключите монитор от источника питания
- Осторожно протрите корпус мягкой тканью
- Чтобы очистить корпус, протрите его тканью, смоченной водой и нейтральным моющим средством, затем сухой тканью.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для изготовления поверхности корпуса используются различные виды пластмасс. НЕЛЬЗЯ использовать для чистки корпуса бензин, растворители, щелочные и спиртосодержащие моющие средства, очистители для стекол, воск, полироли, стиральные порошки или инсектициды. Нельзя допускать длительного соприкосновения резиновых или виниловых поверхностей с корпусом. Перечисленные жидкости и материалы могут вызвать повреждение, отслаивание или растрескивание краски.

Содержимое

Содержимое коробки с монитором NEC*:

- Монитор MD211C2/MD211C3 с подставкой для регулировки наклона / поворота / вертикального отклонения / высоты
- Кабель питания
- Кабель DVI-D*¹
- Кабель DisplayPort
- Кабель USB
- Краткое справочное руководство
- Компакт-диски x 2
- Винт (x 4) (для крепления монитора на подвижном кронштейне (стр. 11, Версия на компакт-диске))



* Обязательно сохраните коробку и упаковочный материал для транспортировки или перевозки монитора.

*¹ Двухканальный кабель DVI-D только для MD211C3.

*² Тип и количество шнуров питания, входящих в комплект, зависит от того, куда будет поставляться монитор. Если поставляется более одного шнура, используйте кабель питания, соответствующий напряжению электрической сети и стандартам безопасности вашей страны.

Краткое руководство по началу работы

Для подключения ЖК-монитора к вашей системе выполните следующие действия:

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед установкой прочитайте раздел «Рекомендуемое использование» (стр. 4).
Для отображения максимального разрешения необходим видеоадаптер с выходным разрешением 1200 x 1600 (вертикальное положение) или 1600 x 1200 (горизонтальное положение) для модели MD211C2 и с разрешением 1536 x 2048 (вертикальное положение) или 2048 x 1536 (горизонтальное положение) для модели MD211C3.

1. Отключите компьютер.
2. **Для ПК с цифровым выходом DVI:** Подсоедините кабель видеосигнала DVI-D к разъему платы видеоадаптера в компьютере (**Рисунок A.1**). Затяните все винты.
Для компьютеров PC с выходом DisplayPort: Подсоедините кабель DisplayPort к разъему платы видеоадаптера в компьютере (**Рисунок A.2**).

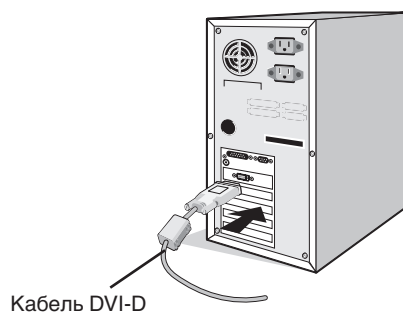


Рисунок A.1

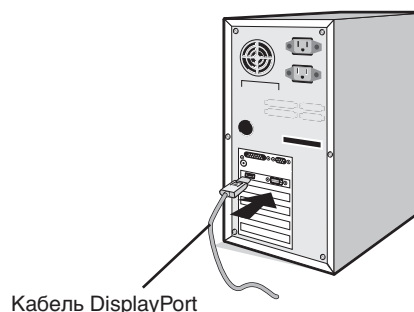


Рисунок A.2

- ПРИМЕЧАНИЕ.**
1. Используйте кабель DisplayPort с логотипом DisplayPort.
 2. При извлечении кабеля DisplayPort удерживайте верхнюю кнопку для разблокировки замка.
 3. Регулировка высоты заблокирована кнопкой блокировки. Чтобы опустить экран, надавите на монитор сверху. Сдвиньте кнопку блокировки, чтобы разблокировать подставку (**Рисунок B.1**).

ПРИМЕЧАНИЕ. Соблюдайте осторожность при разблокировании подставки.

Возьмите монитор с двух сторон и установите ЖК-панель в самое верхнее положение с углом наклона 30 градусов. Сдвиньте крышку кабеля (**Рисунок B.2**).

ПРИМЕЧАНИЕ. Крышка кабеля не снимается.

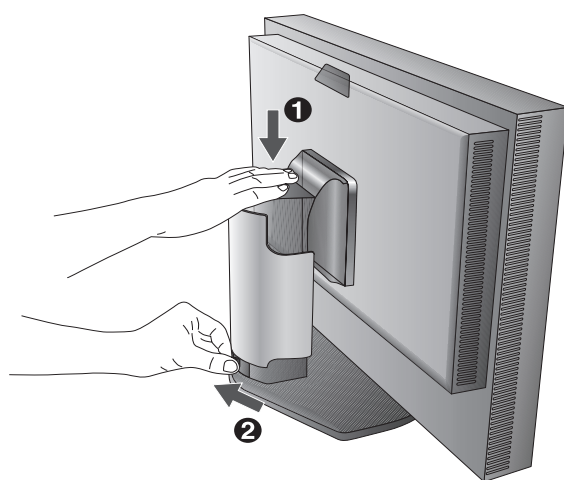


Рисунок B.1

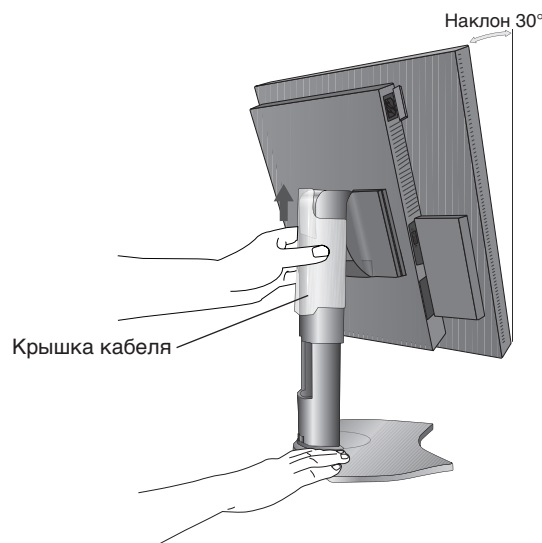


Рисунок B.2

4. Подключите все кабели к соответствующим разъемам (**Рисунок С.1**). С помощью кабеля USB соедините разъем типа В с входным портом USB справа на задней панели монитора, а разъем типа А – с выходным портом компьютера (**Рисунок С.1а**). При использовании кабеля от USB-устройства выполните подключение к одному из выходных портов монитора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Неправильно выполненное подключение может привести к неустойчивой работе, повреждению и уменьшению срока службы монитора или компонентов ЖК-модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ. Можно последовательно подключить до 5 мониторов.

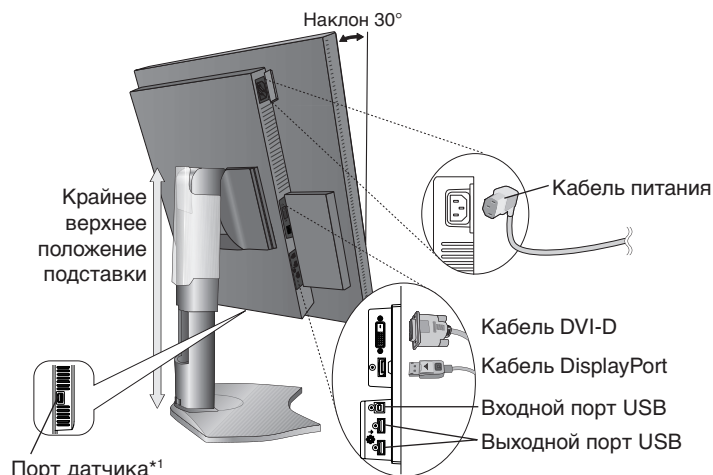


Рисунок С.1

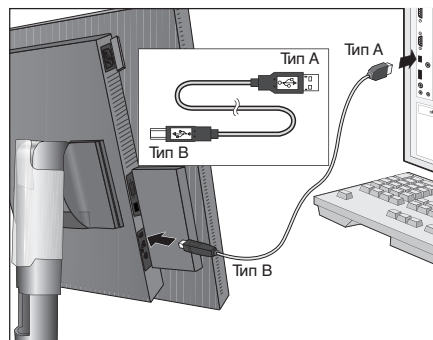


Рисунок С.1а

5. Кабели должны размещаться в отсеке подставки, предназначенном для распределения кабелей. Надежно закрепите кабели в кабельных каналах (**Рисунок С.2** и **Рисунок С.3**).
6. Проверьте, что экран монитора можно поворачивать, поднимать и опускать после установки кабелей.

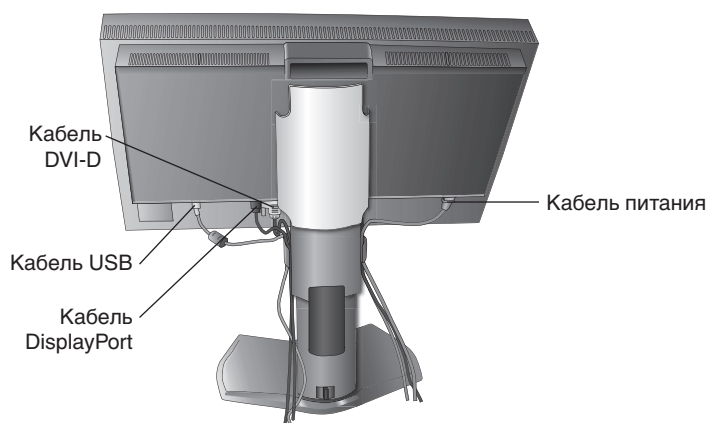


Рисунок С.2

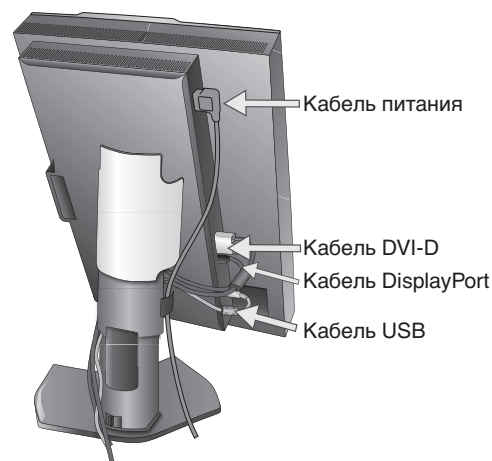


Рисунок С.3

*1 Подключите к этому порту для выполнения самокалибровки дополнительный USB-датчик цвета. (см. стр. 29, Версия на компакт-диске)
Пользуйтесь USB-датчиком цвета только в соответствии с нашими техническими условиями.

7. Сдвиньте вниз крышку кабеля (**Рисунок D.1**).
8. Подключите один разъем кабеля питания к гнезду АС на задней панели монитора, а другой — к розетке электропитания.

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы правильно подобрать кабель питания переменного тока, см. раздел «**Внимание**» этого руководства.

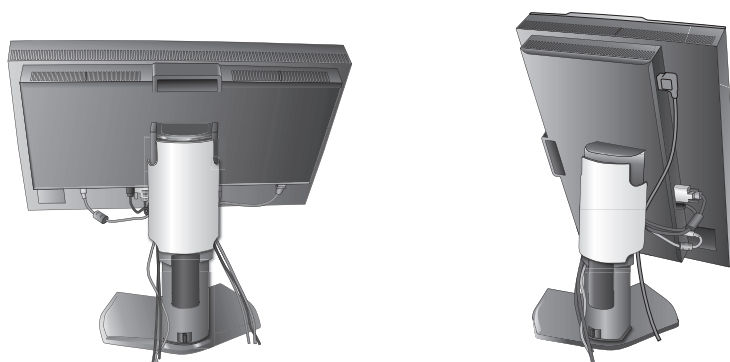


Рисунок D.1

9. Включите монитор с помощью расположенной сверху (вертикальное положение) или слева (горизонтальное положение) кнопки питания (**Рисунок E.1**). Включите компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае каких-либо неполадок обратитесь к разделу **Устранение неисправностей** этого руководства пользователя (Версия на компакт-диске).



Рисунок E.1

Элементы управления

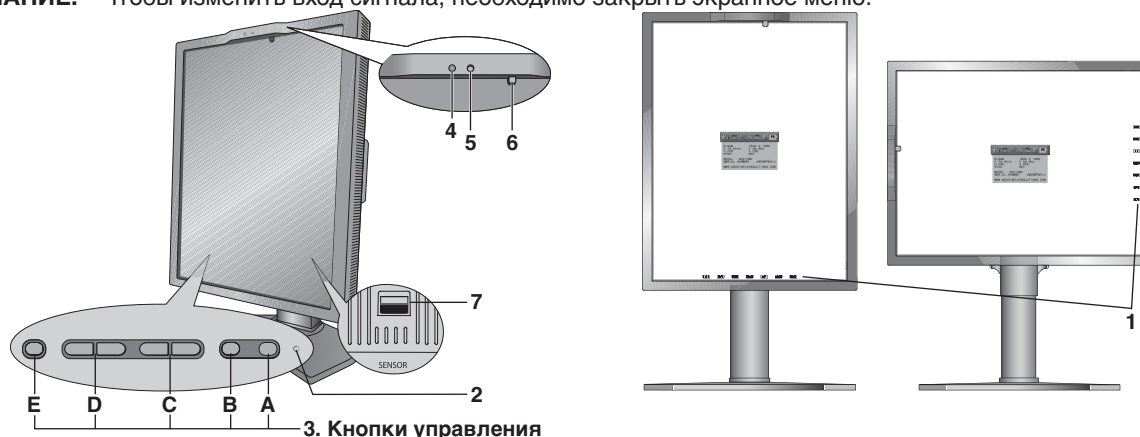
Кнопки управления экранным меню на передней панели монитора выполняют следующие функции:

Чтобы войти в экранное меню, нажмите кнопку EXIT (ВЫХОД). Чтобы изменить тип входного сигнала, нажмите кнопку SELECT (ВЫБОР).

Все кнопки расположены на задней панели монитора.

Если экранное меню не отображено, то названия кнопок отображаются после нажатия любой клавиши.

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы изменить вход сигнала, необходимо закрыть экранное меню.



1 НАЗВАНИЯ КНОПОК	<p>Названия кнопок отображаются на экране при входе в экранное меню управления. При повороте экранного меню названия кнопок соответствующим образом разворачиваются. Выполнить параллельно с уведомлением каждой кнопки.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Список кнопок выглядит следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none">Список кнопок при отображении экранного меню. EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESETСписок кнопок, когда функция РЕЖИМ ИЗОБРАЖЕНИЯ 2 отключена. EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QAСписок кнопок, когда функция РЕЖИМ ИЗОБРАЖЕНИЯ 2 включена. EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA <p>Все списки кнопок работают следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none">EXIT - Выход из любого экранного подменю. Выход из экранного меню управления.MENU - Показ экранного меню.PICT1 / PICT2 - Показ РЕЖИМ ИЗОБРАЖЕНИЯ.SELECT - Выбор пункта.INPUT - Изменение источника входного сигнала.RESET - Сброс параметров экранного меню до заводских настроек.QA - Показ быстрого экрана схемы испытаний для обеспечения качества.
2 ИНДИКАТОР	Указывает, что питание включено.
3 Кнопки управления	<p>А. Кнопка СБРОС (RESET) ПРИМЕЧАНИЕ. Находясь вне экранного меню управления, нажать кнопку СБРОС (RESET), и держать её нажатой не менее 3 секунд чтобы отобразить быстрый экран схемы испытаний для обеспечения качества (монохромный) и проверить работу дисплей.</p> <p>В. Кнопка SELECT (ВЫБОР) С. Кнопка ВНИЗ/ВВЕРХ D. Кнопка ВЛЕВО/ВПРАВО Е. Кнопка EXIT</p>
4 ДАТЧИК ВНЕШНЕГО ОСВЕЩЕНИЯ	Определяет яркость внешнего освещения и позволяет монитору выполнять корректировку различных настроек. Не закрывать этот датчик (см. стр. 19, Версия на компакт-диске).
5 ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА	Используя инфракрасное излучение тела человека обнаруживает присутствие человека перед монитором. Не закрывайте этот датчик (см. стр. 21, Версия на компакт-диске).
6 ДАТЧИК ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ	Определяет изменения яркости и цветности экрана во времени. Используется для стабилизации освещенности и цветности, для автономных (автокалибровка, настройка гаммы, измерение DICOM) и сетевых (настройка гаммы, измерение DICOM) управляемых калибровок и испытаний на соответствие.
7 ПОРТ ДАТЧИКА	Для установки дополнительного USB-датчика цвета для внутренней калибровки и копирования калибровки.

УСТАНОВКА ЯЗЫКА ЭКРАННОГО МЕНЮ

- Перед тем, как приступить к использованию функций экранного меню, установите язык экранного меню.
- Используйте клавиши управления (LEFT/RIGHT (ВЛЕВО / ВПРАВО или UP/DOWN (ВВЕРХ / ВНИЗ), или EXIT (ВЫХОД)), чтобы открыть меню LANGUAGE SELECTION (ВЫБОР ЯЗЫКА).
- Нажмите кнопки ВПРАВО/ВЛЕВО или ВВЕРХ/ВНИЗ для выбора желаемого языка экранного меню.
- Для выхода из экранного меню нажмите кнопку EXIT (ВЫХОД).

ПРИМЕЧАНИЕ. Установка языка экранного меню необходима только при первоначальной настройке. Выбранный язык экранного меню сохраняется до тех пор, пока пользователь не изменит настройку.

Полную информацию о меню OSD или о расширенном меню OSD можно найти в версии руководства, содержащейся на компакт-диске (на английском языке).

Технические характеристики - MD211C2

Технические характеристики монитора		Монитор MD211C2	Примечания
ЖКД модуль	Диагональ:	54,0 см/21,3 дюйма	Активная матрица; жидкокристаллический дисплей на тонкопленочных транзисторах; UA-SFT (IPS), расстояние между точками 0,270 мм; максимальная яркость 900 кд/см²; калиброванная яркость 400 кд/см²; коэффициент контрастности 1400:1 (типичный).
	Видимый размер изображения:	54,0 см/21,3 дюйма	
	Исходное разрешение (число пикселей):	1200 x 1600 (вертикальное положение) 1600 x 1200 (горизонтальное положение)	
Входной сигнал			
	DisplayPort:	Разъем DisplayPort:	Цифровой видеосигнал RGB
	DVI:	DVI-D 24-штырьковый:	Цифровой видеосигнал RGB
Цвета дисплея		1.073.741.824	В зависимости от используемого видеоадаптера.
Диапазон синхронизации		Горизонтальная: 31,5-74,5 кГц, 99,4 кГц По вертикали: 50-85 Гц	Автоматически Автоматически
Тактовая частота		162 МГц (макс.)	
Угол обзора		Влево/вправо: ±88° (CR > 10) Вверх/вниз: ±88° (CR > 10)	
Время формирования изображения		40 мс (норм.)	20 мс («серый–серый» норм.)
Поддерживаемое разрешение (некоторые системы поддерживают не все указанные режимы).		640 x 480*1 при 60-85 Гц 720 x 400*1 при 70-85 Гц 800 x 600*1 при 56-85 Гц 832 x 624*1 при 75 Гц 1024 x 768*1 при 60-85 Гц 1152 x 864*1 при 70-85 Гц 1152 x 870*1 при 75 Гц 1280 x 960*1 при 60 Гц 1280 x 1024*1 при 60-85 Гц 1600 x 1200 при 60 Гц 1200 x 1600 при 60 Гц	Рекомендуемое NEC DISPLAY SOLUTIONS разрешение для обеспечения оптимальной работы монитора. Рекомендуемое NEC DISPLAY SOLUTIONS разрешение для обеспечения оптимальной работы монитора.
Активная область экрана		Горизонтальное положение: 432,0 мм/17,0 дюйма Вертикальное положение: 324,0 мм/12,8 дюйма	
Вертикальное положение:		Горизонтальное: 324,0 мм/12,8 дюйма Вертикальное: 432,0 мм/17,0 дюйма	
Концентратор USB		Интерфейс: Спецификация USB Версия 2.0 Порт: Входной 1 Выходной 2 Ток нагрузки: Максимальный ток 0,5 А на один порт	
Источник питания		100-240 В переменного тока ~ 50/60 Гц	
Номинальный ток		1,1 - 0,40 А	Для Мексики 2,0 А
Габаритные размеры		Горизонтальное положение: 473,0 мм (Ш) x 393,6 - 543,6 мм (В) x 235,5 мм (Г) 18,6 дюйма (Ш) x 15,5 - 21,4 дюйма (В) x 9,3 дюйма (Г) Вертикальное положение: 373,4 мм (Ш) x 490,6 - 593,4 мм (В) x 235,5 мм (Г) 14,7 дюйма (Ш) x 19,3 - 23,4 дюйма (В) x 9,3 дюйма (Г) Регулировка высоты: 150,0 мм/5,9 дюймов (горизонтальная ориентация) 102,8 мм/4,0 дюймов (вертикальная ориентация)	
Вес		11,8 кг (26,0 фунта)/Без стойки: 7,8 кг (17,2 фунта)	
Точность и воспроизводимость показаний датчика		Передний датчик	
		Точность: +/-10% (Lv>10 кд/м²), +/-1 кд/м² (10 кд/м² ≥ Lv>2 кд/м²), +/-0,5 кд/м² (Lv ≤ 2 кд/м²) Воспроизводимость: +/-2%	(Стандартное отклонение)
Датчик окружающего света		Точность: +/-10%	(Источник света: светодиодная лампа, расстояние: 58 см, Угол: 25 +/-5 градусов от вертикальной оси датчика окружающего света). (такая же, как условия точности).
		Воспроизводимость: +/-5%	
Условия внешней среды		Рабочая температура: от 5°C до 35°C Влажность: от 20% до 80% Высота над уровнем моря: от -380 до 3 000 м Атмосферное давление: от 700 гПа до 1060 гПа Температура транспортировки/хранения: от -10°C до 60°C Влажность: от 10% до 85% Высота над уровнем моря: от -380 до 12 000 м Атмосферное давление: от 200 гПа до 1060 гПа	

При 25 градусах заданная яркость: 400 кд/м²

*1 Интерполированные разрешения: при использовании разрешений с меньшим количеством точек, чем у ЖКД модуля, текст может отображаться иначе. Это является обычным и неотъемлемым свойством для всех технологий плоских экранов при отображении во весь экран с нестандартным разрешением. В технологиях плоских экранов каждая точка экрана реально представляет собой один пиксель, поэтому для развертывания разрешения во весь экран необходима интерполяция разрешения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

Технические характеристики - MD211C3

Технические характеристики монитора		Монитор MD211C3	Примечания
ЖКД модуль	Диагональ: Видимый размер изображения: Исходное разрешение (число пикселей):	54,0 см/21,3 дюйма 54,0 см/21,3 дюйма 1536 x 2048 (вертикальное положение) 2048 x 1536 (горизонтальное положение)	Активная матрица; жидкокристаллический дисплей на тонкопленочных транзисторах; UA-SFT (IPS), расстояние между точками 0,212 мм; максимальная яркость 800 кд/см²; калиброванная яркость 400 кд/см²; коэффициент контрастности 1400:1 (типичный).
Входной сигнал			
	DisplayPort: Разъем DisplayPort:	Цифровой видеосигнал RGB	DisplayPort соответствует стандарту V1.1a, применимому к HDCP
	DVI: DVI-D 24-штырьковый:	Цифровой видеосигнал RGB	DVI, применимо к HDCP
Цвета дисплея		1.073.741.824	В зависимости от используемого видеoadаптера.
Диапазон синхронизации		Горизонтальная: 31,5-94,8 кГц, 126,3 кГц По вертикали: 30 Гц, 50-85 Гц	Автоматически Автоматически
Тактовая частота		214,3 МГц (макс.)	
Угол обзора		Влево/вправо: ±88° (CR > 10) Вверх/вниз: ±88° (CR > 10)	
Время формирования изображения		40 мс (норм.)	20 мс («серый–серый» норм.)
Поддерживаемое разрешение (некоторые системы поддерживают не все указанные режимы).		640 x 480*1 при 60-85 Гц 720 x 400*1 при 70-85 Гц 800 x 600*1 при 56-85 Гц 832 x 624*1 при 75 Гц 1024 x 768*1 при 60-85 Гц 1152 x 864*1 при 70-85 Гц 1152 x 870*1 при 75 Гц 1280 x 960*1 при 60 Гц 1280 x 1024*1 при 60-85 Гц 1600 x 1200*1 при 60-85 Гц 1920 x 1200*1 при 60-85 Гц 2048 x 1536 при 30-60 Гц 2048 x 1536 при 60 Гц 1536 x 2048 при 60 Гц	Рекомендуемое NEC DISPLAY SOLUTIONS разрешение для обеспечения оптимальной работы монитора. Рекомендуемое NEC DISPLAY SOLUTIONS разрешение для обеспечения оптимальной работы монитора.
Активная область экрана			
Горизонтальное положение:		Горизонтальное: 433,2 мм/17,1 дюйма	
Вертикальное положение:		Вертикальное: 324,9 мм/12,8 дюйма	
Горизонтальное положение:		Горизонтальное: 324,9 мм/12,8 дюйма	
Вертикальное положение:		Вертикальное: 433,2 мм/17,1 дюйма	
Концентратор USB		Интерфейс: Спецификация USB Версия 2.0 Порт: Входной 1 Выходной 2 Ток нагрузки: Максимальный ток 0,5 А на один порт	
Источник питания		100-240 В переменного тока ~ 50/60 Гц	
Номинальный ток		1,1 - 0,40 А	Для Мексики 2,0 А
Габаритные размеры		Горизонтальное положение: 473,0 мм (Ш) x 393,6 - 543,6 мм (В) x 235,5 мм (Г) 18,6 дюйма (Ш) x 15,5 - 21,4 дюйма (В) x 9,3 дюйма (Г) Вертикальное положение: 373,4 мм (Ш) x 490,6 - 593,4 мм (В) x 235,5 мм (Г) 14,7 дюйма (Ш) x 19,3 - 23,4 дюйма (В) x 9,3 дюйма (Г) Регулировка высоты: 150,0 мм/5,9 дюймов (горизонтальная ориентация) 102,8 мм/4,0 дюймов (вертикальная ориентация)	
Вес		11,8 кг (26,0 фунта)/Без стойки: 7,8 кг (17,2 фунта)	
Точность и воспроизводимость показаний датчика			
Передний датчик		Точность: +/-10% (Lv>10 кд/м²), +/-1 кд/м² (10 кд/м² ≥ Lv>2 кд/м²), +/-0,5 кд/м² (Lv ≤ 2 кд/м²) Воспроизводимость: +/-2%	(Стандартное отклонение)
Датчик окружающего света		Точность: +/-10%	(Источник света: светодиодная лампа, расстояние: 58 см, Угол: 25 +/-5 градусов от вертикальной оси датчика окружающего света). (такая же, как условия точности).
Воспроизводимость:		+/-5%	
Условия внешней среды			
Рабочая температура:		от 5°C до 35°C	
Влажность:		от 20% до 80%	
Высота над уровнем моря:		от -380 до 3 000 м	
Атмосферное давление:		от 700 гПа до 1060 гПа	
Температура транспортировки/хранения:		от -10°C до 60°C	
Влажность:		от 10% до 85%	
Высота над уровнем моря:		от -380 до 12 000 м	
Атмосферное давление:		от 200 гПа до 1060 гПа	

При 25 градусах заданная яркость: 400 кд/м²







*1 Интерполированные разрешения: при использовании разрешений с меньшим количеством точек, чем у ЖКД модуля, текст может отображаться иначе. Это является обычным и неотъемлемым свойством для всех технологий плоских экранов при отображении во весь экран с нестандартным разрешением. В технологиях плоских экранов каждая точка экрана реально представляет собой один пиксель, поэтому для развертывания разрешения во весь экран необходима интерполяция разрешения.

ПРИМЕЧАНИЕ. Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

İçindekiler

Dikkat, Uyarı	Türkçe-2
Kullanım Amacı	Türkçe-3
Önerilen kullanım.....	Türkçe-4
İçindekiler.....	Türkçe-6
Hızlı Başlangıç.....	Türkçe-7
Kontroller.....	Türkçe-10
Teknik Özellikler - MD211C2.....	Türkçe-12
Teknik Özellikler - MD211C3.....	Türkçe-13

Sembol Bilgisi

	Bu sembol kullanıcıyı, cihazın içindeki izole edilmemiş voltajın elektrik şoku yaratabilecek büyüklükte olduğu konusunda uyarır. Bu yüzden cihazın içerisindeki herhangi bir parça ile temas tehlikelidir.
	Bu sembol kullanıcıyı bu cihazın kullanımı ve bakımı ile ilgili önemli belgelerin pakete dahil olduğu konusunda bilgilendirir. Bu yüzden, herhangi bir soruna yol açmamak için dikkatle okunmalıdır.
	Ana anahtar AÇIK.
	Ana anahtar AÇIK.
	Ana anahtar KAPALI.
	AC Giriş.

UL MARKA SERTİFİKASYONU, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO.60950-1-07
45VU
E332883

Türkçe

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

Windows, Microsoft Corporation'ın kayıtlı ticari markasıdır. NEC, NEC Corporation'ın kayıtlı ticari markasıdır.
ErgoDesign NEC Display Solutions, Ltd.'in Avusturya, Belçika, Danimarka, Fransa, Almanya, İtalya, Norveç, İspanya,
İsveç ve İngiltere'de tescilli ticari markasıdır.
Diğer tüm markalar ve ürünler sahiplerinin ticari markaları veya kayıtlı ticari markalarıdır.
DisplayPort ve DisplayPort Compliance Logosu Video Electronics Standards Association'a ait ticari markalardır.





DİKKAT



YANGIN VE SOK TEHLİKELERİNİ ÖNLEMEK İÇİN CİHAZ YAGMUR YA DA NEME MARUZ KALMAMALIDIR. AYRICA BU CİHAZIN POLARİZE FİŞİNİ UÇLAR TAM OTURMADIĞI SÜRECE BİR UZATMA KABLOSU YA DA BAŞKA PRİZLERDE KULLANMAYIN.

İÇERİSİNDE YÜKSEK VOLTAJLI BİLEŞENLER BULUNDUĞU İÇİN KASAYI AÇMAKTAN KAÇININ SERVİS İÇİN YETKİLİ SERVİS PERSONELİNE BAŞVURUN.



UYARI

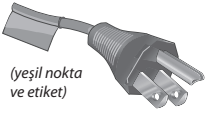
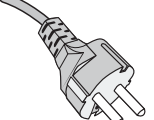
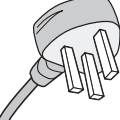
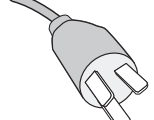
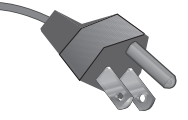


ELEKTRİK ŞOKU RİSKİNİ AZALTMAK İÇİN, GÜÇ KABLOSUNUN PRİZDEN ÇEKİLDİĞİNDEN EMİN OLUN. BİRİME GİDEN GÜCÜN TAMAMEN KESİLDİĞİNDEN EMİN OLMAK İÇİN, LÜTFEN GÜÇ KABLOSUNU AC PRİZİNDEN ÇEKİN. KAPAĞI (VEYA ARKASINI) AÇMAYIN. İÇ KISIMDA KULLANICININ İLGİLENEBİLECEĞİ HERHANGİ BİR PARÇA BULUNMAMAKTADIR. SERVİS İÇİN YETKİLİ SERVİS PERSONELİNE BAŞVURUN.

Güç Kablosu Önemli Bilgi

UYARI: Lütfen bu monitör ile birlikte sağlanmış olan güç kablosunu aşağıdaki tabloya uygun şekilde kullanın. Eğer monitörün içinden güç kablosu çıkmadıysa satıcınıza başvurun. Diğer tüm durumlarda lütfen AC voltaja uygun, ülkenizdeki güvenlik standartlarına uygun ve onaylanmış güç kablosu kullanın.

Bu monitörü Kuzey Amerika'da kullandığınızda Kuzey Amerika Hastane Tipi güç kablosu kullanmalısınız.

Fiş tipi	Güney Amerika	Avrupa kıtası	Birleşik Krallık	Çince	Japonca
Fiş şekli	 (yeşil nokta ve etiket)				
Ülke	A.B.D./Kanada	AB (Birleşik Krallık hariç)	Birleşik Krallık	Çin	Japon
Voltaaj	120	230	230	220	100

NOT: Bu ürünün servisi, sadece satın alındığı ülkede yapılabilir.

Kullanım Amacı

MD211C2/MD211C3 Renkli ekranlar uzman doktorlar tarafından teşhis amacıyla dijital görüntülerin görüntülenmesi ve izlenmesi için kullanılır.

Ekran performansının belirtilen şekilde olmasını garanti etmek amacıyla sadece NEC tarafından onaylanmış ekran kartları ile birlikte kullanılmalıdır.

MD211C2/MD211C3 yaşam destek sistemi için kullanılamaz.

Cihaz dijital mamografide kullanılmamalıdır.

Bu cihaz IEC 60601-1-1 sertifikalı ekipman ile özel bağlantı için dizayn edilmiştir.

Kontraendikasyonları: Bilinen yok.

Güvenlik Uyarısı

Ünite hasta ortamı dışında IEC 60950 sertifikalı ve hasta ortamında IEC 60601-1 sertifikalı ekipmanlarla özel bağlantı için dizayn edilmiştir.

- Dijital ara yüzlere bağlanan ekipmanlar IEC standartları ile uyumlu olmalıdır (örn. veri işleme ekipmanları için IEC 60950 ve tıbbi ekipmanlar için IEC 60601-1).
- Bu cihaz IEC 60601-1-2 ile uyumludur, diğer cihazlarla interferansı minimuma indirmek için potansiyel elektromanyetik kaynaklar ile mesela cep telefonları minimum 0,5 m mesafe olmalıdır.
- Elektrik şoku riskini azaltmak için, güç kablosunun prizden çekildiğinden emin olun. Birime giden gücün tamamen kesildiğinden emin olmak için, lütfen güç kablosunu ac prizinden çekin. Kapağı (veya arkayı) açmayın. İç kısımda kullanıcının ilgilenebileceği herhangi bir parça bulunmamaktadır. Servis için yetkili servis personeline başvurun. AC priz hazır olmalı ve kolay erişilmelidir.

Bu cihaz dahili soğutma için sıcaklık kontrollü fan kullanır. Eğer emme havasının toz ve tekstil tiftiklerinden düzenli olarak temizlenmesi kullanıcı tarafından düzenli aralıklarla sağlanamayacaksa bu cihazın ameliyat odalarında kullanılması tavsiye edilmemektedir (maksimum aralık: altı ay).

Bu cihaz, kalibrasyonu birincil standartlar laboratuvarı tarafından takip edilebilen ölçüm cihazları için IEC 62563-1 standart gereksinimleri ile uyumlu entegre ön ve ortam ışığı sensörüne sahiptir. Bu yüzden, bu sensörler metrolojik kontrol için ülkeye özel yasal zorunluluklara göre kalibre edilmiş harici parlaklık ve aydınlık şiddeti ölçüm cihazları referans olarak kullanılarak kalibre edilebilir. Düzenli olarak tekrar kalibre edildiklerinde, entegre ön sensör ve ortam ışığı sensörü IEC 62563-1 standardına göre uzaktan kalite güvencesi için kullanılabilir. NEC Display Solutions entegre ön sensör ve ortam ışığı sensörünün iki (2) yıl aralıklarla kontrol edilmesini önerir.

Kuzey Amerika Müşterileri

Topraklama güvenilirliği sadece ekipman "Sadece Hastane" veya "Hastane Tipi" olarak işaretlenmiş türde bir prize takıldığında sağlanabilir. Sinyal giriş portu düzgün şekilde takılmalı ve LCD ekran medikal bir sisteme takıldıktan sonra kullanılmayan sinyal portlarına hastaların erişimi mümkün olmamalıdır.

Bu cihazın lisanslı sağlık pratisyenleri tarafından veya onların sipariş edilmesiyle satılması federal yasalarca kısıtlanmıştır.

Avrupa Müşterileri

Paketin açılması, bu monitörün kurulumu ve kalibrasyonu sadece yetkili ve eğitimli personel tarafından yapılmalıdır. Yetkisiz biri tarafından yapılmış herhangi bir kurulum onun sorumluluğu altındadır ve bozulabilecek hiçbir cihaz için sorumluluk kabul etmeyiz.

Medikal Görüntüleme

MD211C2 1200 x 1600 (dikey mod) veya 1600 x 1200 (yatay mod) tıbbi görüntüleme için dizayn edilmiştir.

MD211C3 1536 x 2048 (dikey mod) veya 2048 x 1536 (yatay mod) tıbbi görüntüleme için dizayn edilmiştir.

Önerilen kullanım

Güvenlik Uyarıları ve Bakım



LCD MONİTÖRÜ KURARKEN VE KULLANIRKEN
EN İYİ PERFORMANS İÇİN LÜTFEN
AŞAĞIDAKİ NOKTALARA DİKKAT EDİN:



UYARI: Bu ekipmanı üreticinin bilgisi dışında modifiye etmeyin.

UYARI: Bu ürünü elektrik şebekesinden ayırmak için, fişi elektrik prizinden çıkartın.

UYARI: Elektrik çarpması riskinden kaçınmak için, bu cihaz sadece koruyucu topraklamaya sahip prize takılmalıdır.

UYARI: Bu ekipmanda modifikasyona izin verilmez.

UYARI: EMC ayrıntıları bilgisi için lütfen yerel NEC yetkilileri ile görüşün.

- **MONİTÖRÜ AÇMAYIN.** İç kısımda kullanıcının ilgilenebileceği herhangi bir parça bulunmamaktadır ve kapağı açmak ya da çıkartmak sizi ciddi şok tehlikeleri veya diğer risklere maruz bırakabilir. Servis için yetkili servis personeline başvurun.
- Kasaya herhangi bir sıvı dökmeyin ya da monitörünüzü su yakınında kullanmayın.
- Tehlikeli voltaj noktalarına temas ederek, zararlı ya da öldürücü olabileceği veya elektrik şoku, yangın ya da cihaz arızasına yol açabileceği için kasadaki yuvalara herhangi bir cisim sokmayın.
- Güç kablosu üzerine ağır cisimler koymayın. Kablodaki hasar şok ya da yangına yol açabilir.
- Monitörün düşmesine ve ciddi şekilde hasar görmesine sebep olabileceği için bu ürünü eğimli ya da dengesiz taşıyıcı, stand veya masa üzerine yerleştirmeyin.
- Kullanacağınız güç kablosu ülkenizdeki güvenlik standartlarına uygun ve onaylanmış olmalıdır. (Avrupa'da H05VV-F 3G 1mm² kullanılmalıdır).
- İngiltere'de bu monitörle birlikte, BS onaylı, (5A) sigortalı fişi olan güç kablosu kullanın.
- Monitörün üzerine herhangi birşey koymayın ve monitörü dışarıda kullanmayın.
- Güç kablosunu kıvrımayın.
- Monitörü yüksek sıcaklıkta, nemli, tozlu ya da yağlı alanlarda kullanmayın.
- Bu monitörde sıcaklık kontrollü fanlar kullanılmıştır. Ürünün güvenli ve uzun ömürlü kullanımı için monitör üzerindeki havalandırmaların kapatılmaması gerekmektedir.
- Vibrasyon aydınlatmaya hasar verir. Monitörün sürekli vibrasyona maruz kalacağı yerlere monte etmeyin.
- Eğer monitör veya camı kırılırsa sıvı kristal ile temas etmeyin ve dikkatli olun.
- Deprem veya diğer şoklar sebebiyle devrilmeden dolayı LCD monitörün hasar görmesini önlemek için, monitörü sağlam bir yere monte ettiğinizden ve gerekli önlemleri aldığınızdan emin olun.
- Lütfen hastaya ve bu tıbbi cihaza aynı anda dokunmayın.

Aşağıdaki durumlarda, gücü hemen kapatın, monitörünüzü hemen fişten çekin ve güvenli bir yere taşıyın, sonra servis için yetkili servis personeline başvurun. Eğer monitör bu durumda kullanılırsa, monitör düşebilir, yangın veya elektrik çarpmasına neden olabilir:

- Eğer monitör ayağı çatlamış ya da soyulmuşsa.
- Monitör dengesiz hale geldiyse.
- Monitörden alışılmadık kokular geliyorsa.
- Güç kaynağı kablosu ya da fişi hasar gördüğünde.
- Eğer monitörün üstüne sıvı döküldüyse veya içine herhangi bir nesne düştüyse.
- Eğer monitör yağmur veya suya maruz kaldıysa.
- Eğer monitör düştüyse veya kasası hasar gördüyse.
- Eğer monitör kullanım talimatlarını takip etmenize rağmen normal çalışmıyorsa.



UYARI

- Isının düzgün olarak dağılması için, monitörün etrafında yeterli havalandırma alanı olmasına dikkat edin. Havalandırma boşluklarını kapatmayın ya da monitörü radyatör veya diğer ısı kaynaklarının yakınına yerleştirmeyin. Monitörün üstüne bir şey koymayın.
- Güç kablosu bağlayıcısı sistemi güç kaynağından ayırmanın birincil yoludur. Monitör, kolayca erişilebilen bir prize yakın olarak kurulmalıdır.
- Taşıırken dikkatli olun. Ambalajı taşıma için saklayın.
- Taşıırken, kurarken ve ayarlarken LCD panel yüzeyine dokunmayın. LCD panele basınç uygulamak kalıcı hasarlara yol açabilir.
- Monitörü tutamağından ve alt çerçevelerinden tutarak taşıyın.
- Sadece ayağından tutarak taşımayın.
- Bu monitörün önünde entegre bir sensör vardır. Monitörü taşıırken öndeki entegre sensöre dokunmayın. Öndeki entegre sensöre baskı uygulamayın.
- Bu cihaz dahili soğutma için sıcaklık kontrollü fan kullanır. Eğer emme havasının toz ve tekstil tiftiklerinden düzenli olarak temizlenmesi kullanıcı tarafından düzenli aralıklarla sağlanamayacaksa bu cihazın ameliyat odalarında kullanılması tavsiye edilmemektedir (aralık: maks. altı ay).

Görüntü Sabitliği: Ekranda önceki görüntünün artık veya "hayalet" görüntüsünü görünür kaldığında buna görüntü sabitliği denir. CRT monitörlerden farklı olarak, LCD monitörlerde görüntü sabitliği kalıcı değildir, ancak sabit görüntülerin uzun süre görüntülenmesinden kaçınılmalıdır.

Bunu düzeltmek için, monitörü önceki görüntünün kaldığı süre kadar kapalı tutun. Örneğin, eğer görüntü monitörde bir saat kaldıysa ve görüntünün artığı hala duruyorsa, monitör görüntünün silinmesi için bir saat kapalı kalmalıdır.

NOT: Tüm kişisel görüntüleme aygıtlarında olduğu gibi, NEC DISPLAY SOLUTIONS ekran boş kaldığında düzenli aralıklarla ekran koruyucuların kullanımını veya kullanılmadığında monitörün kapatılmasını tavsiye eder.

Bakım:

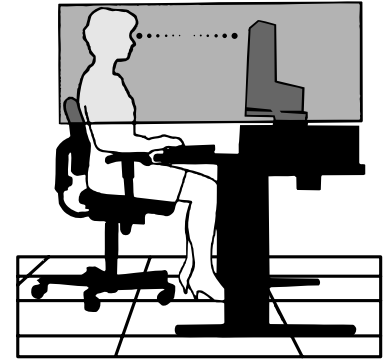
- a) Bu monitörün teşhis amaçlı ilk kullanımından önce, DICOM Bölüm 14 ile kalibrasyon şiddetle tavsiye edilir. Monitörün kullanım ömrü boyunca sürekli olarak görsel kalite sağlamak amacıyla, bu modelin tekrar kalibre edilmesi için tavsiye edilen aralık 12 aydır.
- b) Bu model, kalibrasyonu birincil standartlar laboratuvarı tarafından takip edilebilen ölçüm cihazları için IEC 62563-1 standart gereksinimleri ile uyumlu entegre ön ve ortam ışığı sensörüne sahiptir. Bu yüzden, bu sensörler metrolojik kontrol için ülkeye özel yasal zorunluluklara göre kalibre edilmiş harici parlaklık ve aydınlık şiddeti ölçüm cihazları referans olarak kullanılarak kalibre edilebilir. Düzenli olarak tekrar kalibre edildiklerinde, entegre ön sensör ve ortam ışığı sensörü IEC 62563-1 standardına göre uzaktan kalite güvencesi için kullanılabilir. NEC Display Solutions entegre ön sensör ve ortam ışığı sensörünün gen fazla iki (2) yılsonunda tekrar kalibre edilmesini önerir.



MONİTÖRÜN DOĞRU YERLEŞTİRİLMESİ VE AYARLANMASI GÖZ, OMUZ VE BOYUN AĞRILARINI AZALTIYOR. MONİTÖRÜNÜZÜ YERLEŞTİRİRKEN AŞAĞIDAKİLERE DİKKAT EDİN:



- En iyi performans için monitörün 30 dakika ısınmasını bekleyin.
- Monitörün yüksekliğini ekran göz seviyesinde veya biraz altında olacak şekilde ayarlayın. Ekranın ortasına bakarken gözleriniz biraz aşağı bakmalıdır.
- Monitör gözlerinize 40 cm'den yakın ve 70 cm'den uzak olmamalıdır. En iyi mesafe 50 cm'dir.
- Gözlerinizi periyodik olarak en az 20 feet. uzaktaki bir nesneye odaklayarak dinlendirin. Sık sık göz kırpin.
- Parlama ve yansımaları en aza indirmek için monitörü pencere ve diğer ışık kaynaklarına 90° açı ile yerleştirin. Monitörün eğimini ayarlayarak tavan ışıklarının ekranınıza yansımaları engelleyin.
- Eğer ışık yansımaları ekranınızı görmeyi zorlaştırıyorsa, parlama engelleyici filtre kullanın.
- Düzenli göz kontrolü yapın.



NOT: Bu model fabrikada monitör açıldıktan sonra NEC logosu kısa bir süre görünecek şekilde ayarlanmıştır. Bu özellik Gelişmiş OSD içinden açık veya kapalı olarak ayarlanabilir. Eğer okuma ortamında bu parlak Marka Logosundan rahatsız olursanız, bu özelliği kolaylıkla kapatabilirsiniz. NEC logosu görüntülenirken "EXIT" düğmesi basılı tutulursa, BOOT LOGO menüsü belirir. BOOT LOGO ayarını OFF (KAPALI) olarak ayarlamak mümkündür.

LCD Paneli Temizleme

- LCD kirlendiğinde yumuşak bir bezle temizleyin.
- Lütfen LCD paneli sert veya aşındırıcı malzeme ile ovmayın.
- Lütfen LCD yüzeyi üzerine baskı uygulamayın.
- Lütfen LCD yüzeyinde bozulma ve renk solmasına neden olabilecek OA temizleyici kullanmayın.

Kabinin Temizlenmesi

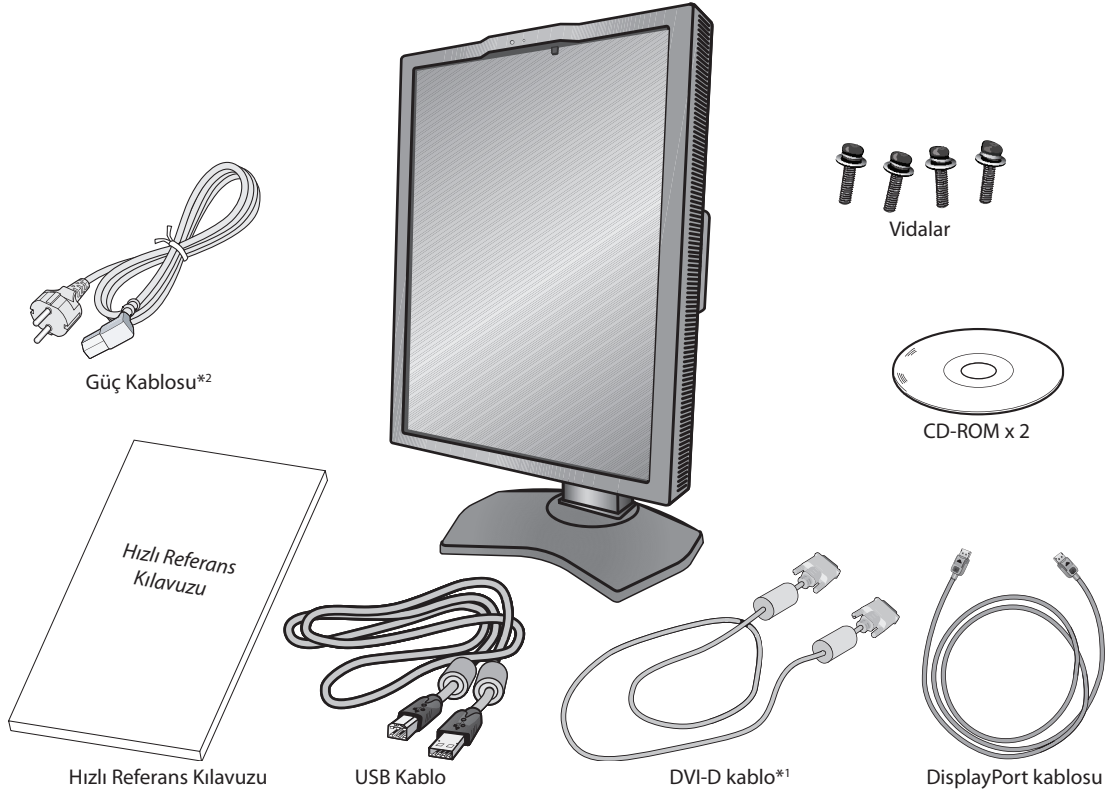
- Güç kablosunu çekin.
- Kabini yumuşak bir bezle hafifçe silin.
- Kabini temizlemek için bezi nötr bir deterjan ve su ile ıslatın, kabini silin ve kurulayın.

NOT: Kabin yüzeyinde bir çok plastik kullanılmıştır. Benzen tineri, alkalin deterjan, alkollü deterjanlar, cam temizleyici, pasta, cila temizleyici, sabun tozu veya böcek ilacı ile TEMİZLEMİYİN. Kabinde kauçuk veya vinil ile uzun süre dokunmayın. Bu tür sıvılar ve kumaşlar boyanın bozulmasına, çatlamasına veya soyulmasına sebep olabilir.

İçindekiler

Yeni NEC monitör kutunuz* aşağıdakileri içermelidir:

- Eğim/dönüş/pivot/yükseklik ayar ayağıyla birlikte MD211C2/MD211C3 monitör
- Güç Kablosu
- DVI-D kablo*¹
- DisplayPort kablosu
- USB Kablo
- Hızlı Referans Kılavuzu
- CD-ROM x 2
- Vida (x 4) (monitörü esnek bir kola takmak için (sayfa 11, CD-ROM İngilizce Versiyon))



* Monitörü taşımak veya bir yere göndermek için orjinal kutusunu ve ambalaj malzemesini saklamayı unutmayın.

*¹ Sadece MD211C3 için Dual link DVI-D kablo.

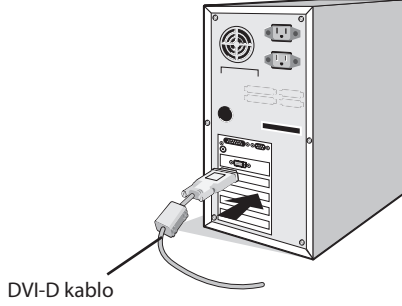
*² Mevcut güç kablosunun tipi ve numarası LCD monitörün gönderileceği yere bağlı olacaktır. Birden fazla güç kablosu dahil ise, lütfen prizdeki AC voltaja uygun, ülkenizdeki güvenlik standartlarına uygun ve onaylanmış güç kablosu kullanın.

Hızlı Başlangıç

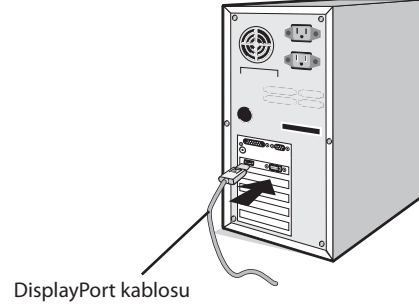
LCD monitörü sisteminize bağlamak için, aşağıdaki talimatları uygulayın:

NOT: Kurulumdan önce “Tavsiye Edilen Kullanım”ı (sayfa 4) okuyun.
Maksimum çözünürlüğü görüntüleyebilmek amacıyla MD211C2 için 1200 x 1600 (dikey modda) veya 1600 x 1200 (yatay modda) ve MD211C3 için 1536 x 2048 (dikey modda) veya 2048 x 1536 (yatay modda) destekleyen bir ekran kartı gereklidir.

1. Bilgisayarınızı kapatın.
2. **DVI dijital çıkışlı PC için:** DVI-D kablosunu sisteminizin ekran kartı konektörüne takın (**Şekil A.1**). Tüm vidaları sıkın.
DisplayPort çıkışlı PC için: DisplayPort kablosunu sisteminizdeki ekran kartının bağlayıcısına takın (**Şekil A.2**).



Şekil A.1



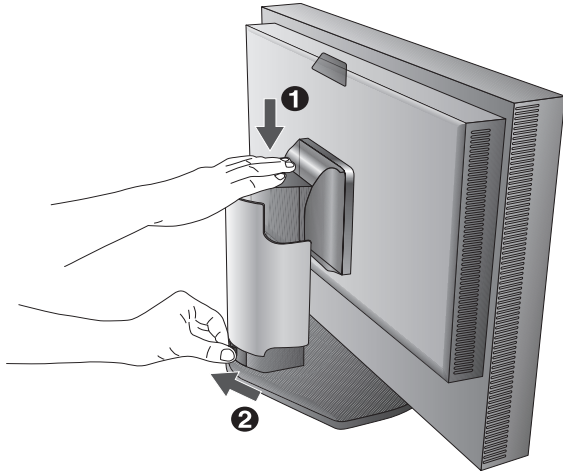
Şekil A.2

- NOT:** 1. DisplayPort logolu bir DisplayPort kablosu kullanın.
2. DisplayPort kablosunu çıkartırken kilidi açmak için üst düğmeye basılı tutun.
3. Yükseklik ayarı kilitleme düğmesi ile kilitlenir. Ellerinizi monitör desteğinin üstüne koyarak ekranı en alt seviyesine kadar bastırın. Kilidi açmak için kilitleme düğmesini kaydırın (**Şekil B.1**).

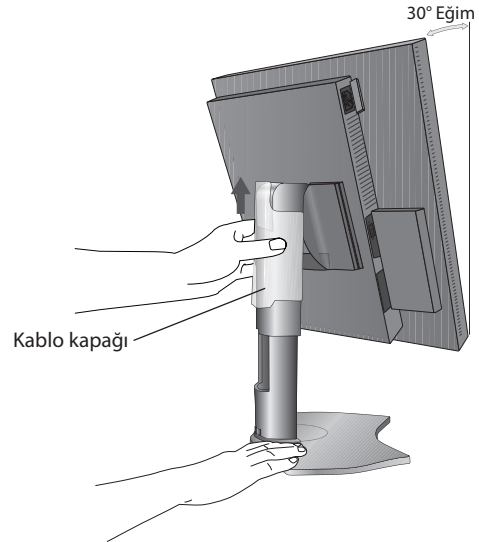
NOT: Destek kilidini açarken dikkatli olun.

LCD paneli 30-derece eğim açısı ile kaldırmak ve en yüksek pozisyona getirmek için monitörün her iki yanında ellerinizle tutun.
Kablo kapağını yukarı kaydırın (**Şekil B.2**).

NOT: Kablo kapağı çıkartılamaz.



Şekil B.1

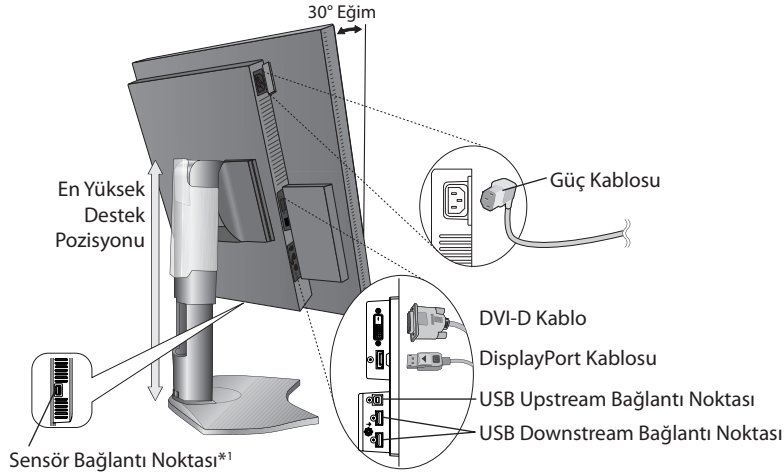


Şekil B.2

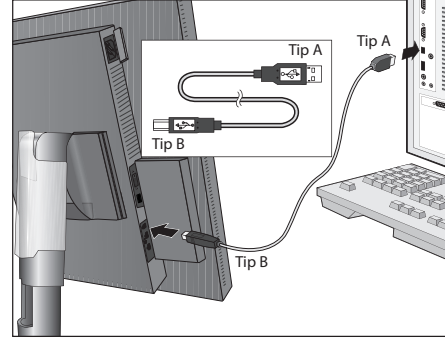
4. Tüm kabloları uygun konektörlere bağlayın (**Şekil C.1**). USB kabloyu kullanırken, tip B bağlayıcıyı monitörün sağ tarafındaki USB bağlayıcıya ve tip A bağlayıcıyı bilgisayarın arkasındaki bağlayıcıya takın (**Şekil C.1a**). Eğer USB bir cihazdan gelen kablo kullanılıyorsa, bunu monitörün downstream bağlantı noktalarından birine takın.

NOT: Yanlış kablo bağlantıları düzensiz çalışmaya sebep olabilir, ekran kalitesine/LCD modül bileşenlerine zarar verebilir ve/veya modülün ömrünü kısaltabilir.

NOT: En fazla 5 alt monitör zincirlenebilir.

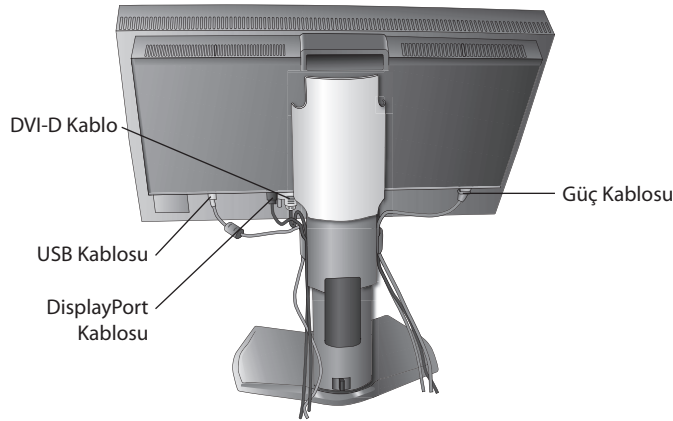


Şekil C.1

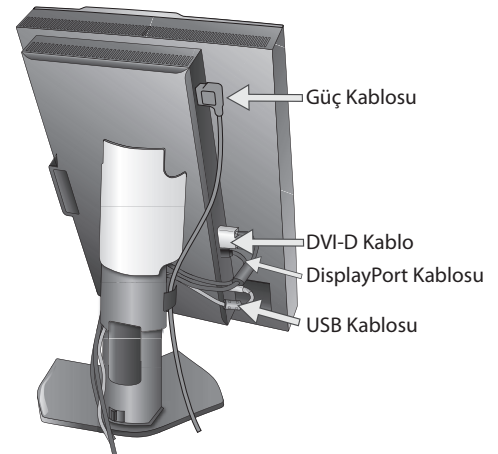


Şekil C.1a

5. Kabloların düzenli olması için, bunları destek içerisindeki kablo yönetim sistemi içine yerleştirin. Kabloları kancalara sıkıca ve eşit şekilde yerleştirin (**Şekil C.2** ve **Şekil C.3**).
6. Kabloları taktıktan sonra lütfen monitörün hala dönebildiğinden, kaldırılabilir olduğundan ve alçaltılabilir olduğundan emin olun.



Şekil C.2



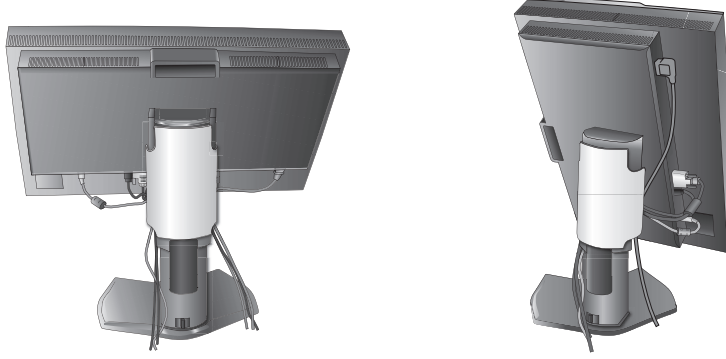
Şekil C.3

*1 Kendi kendine kalibrasyon için opsiyonel USB renk sensörünü bu porta takın. (Bkz. sayfa 28, CD-ROM Versiyon (İngilizce)) Lütfen sadece teknik özelliklerimize uygun USB renk sensörü kullanın.

7. Kablo kapağını aşağı kaydırın (**Şekil D.1**).

8. Güç kablosunun bir ucunu monitörün arkasındaki AC girişine, diğer ucunu da elektrik prizine takın.

NOT: Uygun AC güç kablosunun seçimi için lütfen bu kullanma klavuzunun **Uyarılar** bölümüne bakın.



Şekil D.1

9. Monitörün üstündeki (Dikey) veya sol tarafındaki (Yatay) güç düğmesi ile monitörü açın (**Şekil E.1**). Bilgisayarı açın.

NOT: Herhangi bir problemle karşılaştığınızda, bu Kullanıcı Kılavuzunun **Sorun Giderme** bölümüne bakın (CD-ROM İngilizce Versiyon).



Şekil E.1

Kontroller

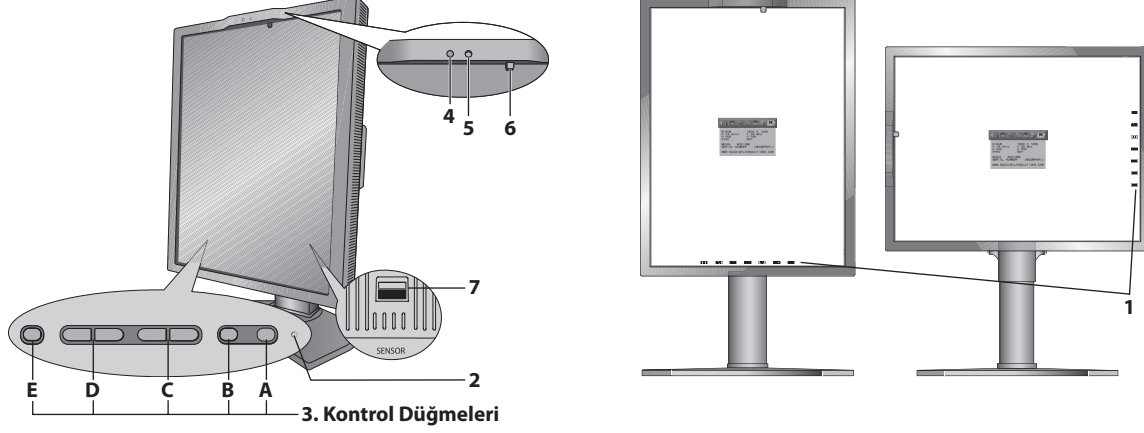
Monitörün ön kısmındaki OSD (Ekran Üstü) kontrol düğmeleri aşağıdaki gibi çalışır:

OSD menüsüne girmek için, EXIT düğmesine basın. Sinyal girişini değiştirmek için, SELECT (SEÇ) düğmesine basın.

Tüm düğmeler monitörün arkasında yer alır.

OSD kontrol menüsünde değilken herhangi bir düğmeye basıldığında Key Guide (Tuş Kılavuzu) belirir.

NOT: Sinyal girişini değiştirmek için OSD kapalı olmalıdır.



1 KEY GUIDE (TUŞ KILAVUZU)	<p>Key Guide (Tuş Kılavuzu) OSD kontrol menüsüne erişildiğinde ekranda görülür. Key Guide (Tuş Kılavuzu) OSD kontrol menüsü döndürüldüğünde döner. Her tuşun bildirimini gerçekleştirir.</p> <p>NOT: KEY GUIDE (TUŞ KILAVUZU) şu şekilde belirir:</p> <ul style="list-style-type: none">OSD menüsü görüntülenirken KEY GUIDE (TUŞ KILAVUZU). EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESETPICTURE MODE 2 (RESİM MODU 2) devre dışı iken KEY GUIDE (TUŞ KILAVUZU). EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QAPICTURE MODE 2 (RESİM MODU 2) etkinken KEY GUIDE (TUŞ KILAVUZU). EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA <p>KEY GUIDE (TUŞ KILAVUZU) şu şekilde çalışır:</p> <ul style="list-style-type: none">EXIT - Herhangi bir OSD alt menüsünden çıkar. OSD Kontrol menüsünden çıkar.MENU - OSD menüsünü gösterir.PICT1 / PICT2 - PICTURE MODE (RESİM MODU) gösterir.SELECT - Ögeyi seçer.INPUT - Giriş kaynağını değiştirir.RESET - OSD'yi fabrikaya ayarlarına geri döndürür.QA - Hızlı ekran QA test desenini gösterir.
2 LED	Gücün açık olduğunu gösterir.
3 Kontrol Düğmeleri	<p>A. RESET (SIFIRLAMA) düğmesi NOT: OSD kontrol menüsünde değilken, hızlı ekran QA test deseni (gri tonlama) çizimini görüntülemek ve ekran performansını kontrol etmek için RESET (SIFIRLA) düğmesine en az 3 saniye basın.</p> <p>B. SELECT (SEÇME) düğmesi</p> <p>C. UP/DOWN (YUKARI/AŞAĞI) düğmesi</p> <p>D. LEFT/RIGHT (SOL/SAĞ) düğmesi</p> <p>E. EXIT (ÇIKIŞ) düğmesi</p>
4 AMBIENT LIGHT SENSOR (ORTAM IŞIĞI SENSÖRÜ)	Ortam aydınlatmasını algılayarak, monitörün çeşitli ayarları yapmasını sağlar. Bu sensörün üstünü örtmeyin (Bkz. sayfa 19, CD-ROM Versiyon (İngilizce)).
5 HUMAN SENSOR (İNSAN SENSÖRÜ)	İnsan vücudundan gelen kızılötesi yayılımı algılayarak monitörün önündeki insan varlığını algılar. Bu sensörün üstünü örtmeyin (Bkz. sayfa 20, CD-ROM Versiyon (İngilizce)).
6 FRONT SENSOR (ÖN SENSÖR)	Zaman içindeki ekran aydınlatma ve renk değişikliklerini algılar. Aydınlatma ve renk stabilizasyonu için, tek başına (Kendi Kendine Kalibrasyon, Gamma Ayar, DICOM Ölçümü) ve ağ (Gamma Ayar, DICOM Ölçümü) kontrollü kalibrasyon ve uyumluluk testlerinde kullanılır.
7 SENSOR PORT (SENSÖR PORTU)	Kendi kendine kalibrasyon ve kalibrasyon kopyalama için kullanılan opsiyonel USB renk sensör için.

OSD DİLİNİ AYARLAMA

- OSD fonksiyonlarını kullanmadan önce OSD dilini ayarlayın.
- Kontrol tuşları (LEFT/RIGHT (SOL/SAĞ) veya UP/DOWN (YUKARI/AŞAĞI) yada EXIT (ÇIKIŞ)) ile "LANGUAGE SELECTION" (DİL SEÇİMİ) menüsüne girin.
- LEFT/RIGHT (SOL/SAĞ) veya UP/DOWN (YUKARI/AŞAĞI) tuşlarına basarak istediğiniz OSD dilini seçin.
- OSD menüsünden çıkmak için EXIT (ÇIKIŞ) tuşuna basın.

NOT: OSD dilini ayarlamak sadece ilk başlangıçtan sonra gereklidir. OSD dili, kullanıcı tarafından değiştirilene kadar aynı olarak kalacaktır.

OSD menüsü veya Gelişmiş OSD menüsü için CD-ROM Versiyonuna bakın (İngilizce).

Teknik Özellikler - MD211C2

Monitör Özellikleri		MultiSync MD211C2	Notlar
LCD Modül	Diagonal: İzlenebilir Görüntü Boyutu: Kendi Çözünürlüğü (Piksel Sayısı):	54.0 cm/21.3 inç 54.0 cm/21.3 inç 1200 x 1600 (Dikey) 1600 x 1200 (Yatay)	Aktif matris; ince film transistör (TFT) likit kristal ekran (LCD); UA-SFT (IPS); 0.270 mm nokta aralığı; 900 cd/m ² maks aydınlatma, 400 cd/m ² kalibre edilmiş aydınlatma; 1400:1 kontrast oranı, (tipik).
Input Signal (Giriş Sinyali)			
DisplayPort:	DisplayPort Konnektörü:	Dijital RGB	DisplayPort, V1.1a Standardı ile uyumludur, HDCP ile uygulanabilir
DVI:	DVI-D 24pin:	Dijital RGB	DVI, HDCP ile uygulanabilir
Ekran Renkleri		1,073,741,824	Kullanılan ekran kartına bağlıdır.
Senkronizasyon Aralığı		Yatay: 31.5 kHz ila 74.5 kHz, 99.4 kHz Dikey: 50 Hz ila 85 Hz	Otomatik Otomatik
Saat Frekansı		162 MHz (Maks)	
Görüş Açısı		Sol/Sağ: ±88° (CR > 10) Yukarı/Aşağı: ±88° (CR > 10)	
Görüntü Formasyon Süresi		40 ms (Tip.)	20 ms (Griden griye, tipik)
Desteklenen çözünürlükler (Bazı sistemler listelenen tüm modları desteklemeyebilir).		640 x 480*1 60 Hz ila 85 Hz 720 x 400*1 70 Hz ila 85 Hz 800 x 600*1 56 Hz ila 85 Hz 832 x 624*1 75 Hz 1024 x 768*1 60 Hz ila 85 Hz 1152 x 864*1 70 Hz ila 85 Hz 1152 x 870*1 75 Hz 1280 x 960*1 60 Hz 1280 x 1024*1 60 Hz ila 85 Hz 1600 x 1200 60 Hz 1200 x 1600 60 Hz	NEC DISPLAY SOLUTIONS önerilen çözünürlükleri tavsiye etmektedir NEC DISPLAY SOLUTIONS önerilen çözünürlükleri tavsiye etmektedir
Aktif Ekran Alanı		Yatay: Yatay: 432.0 mm/17.0 inç Dikey: 324.0 mm/12.8 inç Dikey: Yatay: 324.0 mm/12.8 inç Dikey: 432.0 mm/17.0 inç	
USB Hub		I/F: USB Özellikleri Revizyon 2.0 Bağlantı noktası: Upstream 1 Downstream 2	
Yük Akımı:		Bağlantı noktasına maks. 0.5A	
Güç Kaynağı		AC 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Nominal Akım		1,1 – 0,40 A	Meksika 2.0A için
Boyutlar		Yatay: 473.0 mm (W) x 393.6 - 543.6 mm (H) x 235.5 mm (D) Dikey: 18.6 inç (W) x 15.5 - 21.4 inç (H) x 9.3 inç (D) 373.4 mm (W) x 490.6 - 593.4 mm (H) x 235.5 mm (D) 14.7 inç (W) x 19.3 - 23.4 inç (H) x 9.3 inç (D) Yükseklik Ayarı: 150.0 mm/5.9 inç (Yatay yön) 102.8 mm/4.0 inç (Dikey yön)	
Ağırlık		11.8 kg (26.0 lbs)/Destek olmadan: 7.8 kg (17.2 lbs)	
Sensör Hassasiyeti ve Tekrarlanabilirliği			
Ön Sensör	Hassasiyet: Tekrarlanabilirlik:	+/-%10 (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0.5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²) +/-%2	(Standart Sapma)
Ortam Sensörü	Hassasiyet: Tekrarlanabilirlik:	+/-%10 +/-%5	(Işık kaynağı: LED Lamba, Mesafe: 58 cm, Aç: ortam sensörünün dikey eksenine göre 25 +/-5 derece). (Hassasiyet koşulları ile aynı).
Çevresel Değerler		Çalışma Sıcaklığı: 5°C ila 35°C/41°F ila 95°F Nem: %20 ila %80 Yükseklik: -1,246 ila 9,842 Feet/-380 ila 3,000 m Atmosferik basınç: 700hPa ila 1060hPa Nakliye/Depolama Sıcaklığı: -10°C ila 60°C/14°F ila 140°F Nem: %10 ila %85 Yükseklik: -1,246 ila 39,370 Feet/-380 ila 12,000 m Atmosferik basınç: 200hPa ila 1060hPa	

25 derecede, Hedef Parlaklığı 400cd/m²

*1 Interpolasyon Çözünürlükler: LCD modülün piksel sayımından düşük çözünürlükler gösterildiğinde, metin farklı görülebilir. Bu normaldir ve mevcut tüm düz panel teknolojileri için doğal olmayan çözünürlükleri tam ekranda gösterirken gereklidir. Düz panel teknolojilerinde, ekrandaki her nokta bir pikseldir, bu yüzden çözünürlüğü tam ekrana genişletmek için çözünürlüğün interpolasyonu gereklidir.

NOT: Teknik özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Teknik Özellikler - MD211C3

Monitör Özellikleri		MultiSync MD211C3	Notlar
LCD Modül	Diyagonal: İzlenebilir Görüntü Boyutu: Kendi Çözünürlüğü (Piksel Sayısı):	54.0 cm/21.3 inç 54.0 cm/21.3 inç 1536 x 2048 (Dikey) 2048 x 1536 (Yatay)	Aktif matris; ince film transistör (TFT) likit kristal ekran (LCD); UA-SFT (IPS); 0.212 mm nokta aralığı; 800 cd/m ² maks aydınlatma, 400 cd/m ² kalibre edilmiş aydınlatma; 1400:1 kontrast oranı, (tipik).
Input Signal (Giriş Sinyali)			
DisplayPort:	DisplayPort Konnektörü:	Dijital RGB	DisplayPort, V1.1a Standardı ile uyumludur, HDCP ile uygulanabilir
DVI:	DVI-D 24pin:	Dijital RGB	DVI, HDCP ile uygulanabilir
Ekran Renkleri		1,073,741,824	Kullanılan ekran kartına bağlıdır.
Senkronizasyon Aralığı		Yatay: 31.5 kHz ila 94.8 kHz, 126.3 kHz Dikey: 30 Hz, 50 Hz ila 85 Hz	Otomatik Otomatik
Saat Frekansı		214,3 MHz (Maks)	
Görüş Açısı		Sol/Sağ: ±88° (CR > 10) Yukarı/Aşağı: ±88° (CR > 10)	
Görüntü Formasyon Süresi		40 ms (Tip.)	20 ms (Griden griye, tipik)
Desteklenen çözünürlükler (Bazı sistemler listelenen tüm modları desteklemeyebilir).		640 x 480*1 60 Hz ila 85 Hz 720 x 400*1 70 Hz ila 85 Hz 800 x 600*1 56 Hz ila 85 Hz 832 x 624*1 75 Hz 1024 x 768*1 60 Hz ila 85 Hz 1152 x 864*1 70 Hz ila 85 Hz 1152 x 870*1 75 Hz 1280 x 960*1 60 Hz 1280 x 1024*1 60 Hz ila 85 Hz 1600 x 1200*1 60 Hz ila 85 Hz 1920 x 1200*1 60 Hz ila 85 Hz 2048 x 1536 30 Hz ila 60 Hz 2048 x 1536 60 Hz..... 1536 x 2048 60 Hz.....	NEC DISPLAY SOLUTIONS önerilen çözünürlükleri tavsiye etmektedir NEC DISPLAY SOLUTIONS önerilen çözünürlükleri tavsiye etmektedir
Aktif Ekran Alanı		Yatay: Yatay: 433.2 mm/17.1 inç Dikey: 324.9 mm/12.8 inç Dikey: Yatay: 324.9 mm/12.8 inç Dikey: 433.2 mm/17.1 inç	
USB Hub		I/F: USB Özellikleri Revizyon 2.0 Bağlantı noktası Upstream 1 Downstream 2	
Yük Akımı:		Bağlantı noktasına maks. 0.5A	
Güç Kaynağı		AC 100-240 V ~ 50/60 Hz	
Nominal Akım		1,1 – 0,40 A	Meksika 2.0A için
Boyutlar		Yatay: 473.0 mm (W) x 393.6 - 543.6 mm (H) x 235.5 mm (D) 18.6 inç (W) x 15.5 - 21.4 inç (H) x 9.3 inç (D) Dikey: 373.4 mm (W) x 490.6 - 593.4 mm (H) x 235.5 mm (D) 14.7 inç (W) x 19.3 - 23.4 inç (H) x 9.3 inç (D) Yükseklik Ayarı: 150.0 mm/5.9 inç (Yatay yön) 102.8 mm/4.0 inç (Dikey yön)	
Ağırlık		11.8 kg (26.0 lbs)/Destek olmadan: 7.8 kg (17.2 lbs)	
Sensör Hassasiyeti ve Tekrarlanabilirliği			
Ön Sensör	Hassasiyet: Tekrarlanabilirlik:	+/-%10 (Lv>10cd/m ²), +/-1cd/m ² (10cd/m ² ≥ Lv>2cd/m ²), +/-0.5cd/m ² (Lv ≤ 2cd/m ²) +/-%2	(Standart Sapma)
Ortam Sensörü	Hassasiyet:	+/-%10	(Işık kaynağı: LED Lamba, Mesafe: 58 cm, Aç: ortam sensörünün dikey eksenine göre 25 +/-5 derece).
	Tekrarlanabilirlik:	+/-%5	(Hassasiyet koşulları ile aynı).
Çevresel Değerler			
		Çalışma Sıcaklığı: 5°C ila 35°C/41°F ila 95°F Nem: %20 ila %80 Yükseklik: -1,246 ila 9,842 Feet/-380 ila 3,000 m Atmosferik basınç: 700hPa ila 1060hPa Nakliye/Depolama Sıcaklığı: -10°C ila 60°C/14°F ila 140°F Nem: %10 ila %85 Yükseklik: -1,246 ila 39,370 Feet/-380 ila 12,000 m Atmosferik basınç: 200hPa ila 1060hPa	

25 derecede, Hedef Parlaklığı 400cd/m²

*1 Interpolasyon Çözünürlükler: LCD modülün piksel sayımından düşük çözünürlükler gösterildiğinde, metin farklı görülebilir. Bu normaldir ve mevcut tüm düz panel teknolojileri için doğal olmayan çözünürlükleri tam ekranda gösterirken gereklidir. Düz panel teknolojilerinde, ekrandaki her nokta bir pikseldir, bu yüzden çözünürlüğü tam ekrana genişletmek için çözünürlüğün interpolasyonu gereklidir.

NOT: Teknik özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Index

Varning, ObserveraSvenska-2

Avsedd användning.....Svenska-3

Rekommenderad användningSvenska-4

Innehåll.....Svenska-6







Snabbstart.....Svenska-7

Kontroller.....Svenska-10

Specifikationer - MD211C2.....Svenska-12

Specifikationer - MD211C3.....Svenska-13

Symbolinformation

	Den här varningssymbolen anger att oisolerad spänning i enheten kan ge elektriska stötar. Det innebär att det är farligt att röra delarna i enheten.
	Den här symbolen indikerar att det finns viktig information om användning och underhåll av enheten. Informationen bör läsas noggrant, så att problem undviks.
	Skyddande jordningskoppling markerad.
	Strömbrytare PÅ.
	Strömbrytare AV.
	AC-IN.

UL MARK CERTIFICATION, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08

CLASSIFIED
C UL US
46AW
E350980
MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO.60950-1-07
45VU
E332883

Svenska

Windows är ett registrerat varumärke som tillhör Microsoft Corporation. NEC är ett registrerat varumärke som tillhör NEC Corporation.

ErgoDesign är ett registrerat varumärke som tillhör NEC Display Solutions, Ltd. i Österrike, Belgien, Nederländerna, Luxemburg, Danmark, Frankrike, Tyskland, Italien, Norge, Spanien, Sverige, Storbritannien.

Alla övriga märken eller produktnamn är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör sina ägare.

DisplayPort och logotypen för DisplayPort Compliance är varumärken som tillhör Video Electronics Standards Association.





VARNING



FÖRHINDRA BRAND OCH RISK FÖR STÖTAR GENOM ATT UNDVIKA ATT UTSÄTTA ENHETEN FÖR FUKT ELLER VÄTA. ANSLUT INTE HELLER ENHETENS POLARISERADE KONTAKT TILL KONTAKTER PÅ FÖRLÄNGNINGSSLADDAR, ELLER TILL ANDRA UTTAG I VILKA STIFTEN INTE GÅR ATT TRYCKA IN HELT.

UNDVIK ATT ÖPPNA SKÄRMENS HÖLJE, EFTERSOM DET FINNS HÖGSPÄNNINGSKOMPONENTER UNDER DET. SERVICE BÖR BARA UTFÖRAS AV KVALIFICERADE SERVICETEKNIKER.



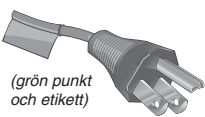
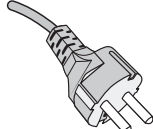
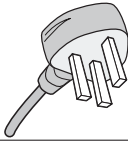
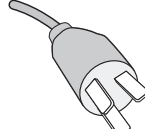
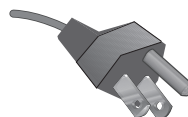
OBSERVERA



MINSKA RISKEN FÖR ELEKTRISKA STÖTAR GENOM ATT SE TILL ATT STRÖMSLADDEN INTE ÄR ANSLUTEN TILL VÄGGUTTAGET. BRYT STRÖMMEN TILL ENHETEN GENOM ATT DRA UR STRÖMSLADDEN FRÅN STRÖMUTTAGET. TA INTE BORT HÖLJET (ELLER BAKSTYCKET). KOMPONENTERNA DÄR UNDER KAN DU INTE REPARERA SJÄLV. SERVICE BÖR BARA UTFÖRAS AV KVALIFICERADE SERVICETEKNIKER.

Viktig information om strömsladdar

OBSERVERA: Använd den medföljande strömsladden enligt informationen i tabellen nedan. Kontakta leverantören om ingen strömsladd medföljer utrustningen. En strömsladd som överensstämmer med AC-uttaget och som uppfyller säkerhetsstandarderna i det aktuella landet, måste användas i alla övriga fall. Om den här bildskärmen används i Nordamerika måste en strömsladd av typen North America Hospital Grade användas.

Typ av kontakt	Nordamerikansk	Europeisk	Storbritannien	Kinesisk	Japansk
Kontaktform	 (grön punkt och etikett)				
Land	USA/Kanada	EU (utom Storbritannien)	Storbritannien	Kina	Japan
Spänning	120	230	230	220	100

Obs! Denna produkt kan endast servas i det land där den är köpt.

Avsedd användning

Den svartvita bildskärmen MD211C2/MD211C3 är avsedd att användas av kvalificerade läkare för diagnosställning med hjälp av digitala bilder.

De prestanda som specificeras för bildskärmen gäller endast om enheten används tillsammans med av NEC godkända bildskärmskontroller.

MD211C2/MD211C3 kan inte användas till ett livsuppehållande system.

Den här enheten får inte användas vid digital mammografi.

Den här enheten är konstruerad för exklusiv anslutning till IEC 60601-1-1-certifierad utrustning.

Kontraindikationer: Inga kända.

Säkerhetsföreskrifter

Enheten är endast konstruerad för att sammanlänkas med IEC 60950-certifierad utrustning utanför patientmiljö och IEC 60601-1-certifierad utrustning inom patientmiljö.

- Utrustning som är kopplad till digitala gränssnitt måste följa respektive IEC-standarder (t.ex. IEC 60950 för databehandlingsutrustning och IEC 60601-1 för medicinsk utrustning).
- Den här enheten följer IEC 60601-1-2-standard. För att minimera störningar från annan utrustning bör avståndet mellan enheten och annan möjlig elektromagnetisk källa, t.ex. en mobiltelefon, vara minst 0,5 m.
- Minimera risken för elektriska stötar genom att försäkra dig om att sladden är utdragen ur vägguttaget. Dra ut strömkabeln ur strömuttaget för att koppla ifrån enheten helt och hållet. Avlägsna inte kåpan (eller baksidan). Inga delar inuti enheten kan servas av användaren. Service och reparationer bör endast utföras av kvalificerad servicepersonal. Strömuttaget skall vara lättillgängligt.

För den interna kylningen använder enheten temperaturstyrda fläktar. Enheten bör inte användas i operationssalar om användaren inte kan rena inluften från damm och textilludd med regelbundna tidsintervall (högsta intervall: sex månader).

Den här enheten är utrustad med en integrerad främre sensor och en sensor för omgivande ljus som följer IEC 62563-1-standardkraven för mätenheter med en kalibrering som är sökbar till en primär standard för laboratorie. Därför kan dessa sensorer omkalibreras med externa luminans- och illuminansmätare som referens, som kalibrerats i enlighet med landsspecifika lagar och regler för mätteknisk kontroll. Vid omkalibrering i enlighet med lagar och regler kan den integrerade främre sensorn och sensorn för omgivande ljus användas för fjärrkvalitetsgaranti i enlighet med IEC 62563-1-standard. NEC Display Solutions rekommenderar att du kontrollerar den integrerade främre sensorn och sensorn för omgivande ljus med ett intervall av två (2) år.

Kunder i Nordamerika

Pålitlig jordning uppnås endast när utrustningen ansluts till en motsvarande kontakt märkt med "Hospital Only" eller "Hospital Grade". Signalingångsporten måste vara korrekt ansluten och inga oanvända signalingångsportar får vara åtkomliga så att patienten kan vidröra dem i patientområdet efter att LCD-skärmen har integrerats i ett medicinskt system. Enligt gällande lagstiftning får denna enhet bara säljas eller beställas av legitimerad vårdpersonal.

Kunder i Europa

Uppackning, installation och kalibrering av bildskärmen får endast utföras av auktoriserad och kvalificerad personal. Om skärmen installeras av ej kvalificerade personer fransäger vi oss allt ansvar för enheter som inte fungerar. Installationen sker då också på egen risk.

Medicinsk bildanalys

MD211C2 är konstruerad för medicinsk bildanalys med upplösningen 1200 x 1600 (stående läge) eller 1600 x 1200 (liggande läge).

MD211C3 är konstruerad för medicinsk bildanalys med upplösningen 1536 x 2048 (stående läge) eller 2048 x 1536 (liggande läge).

Rekommenderad användning

Säkerhetsföreskrifter och underhåll



FÖR OPTIMALA PRESTANDA, OBSERVERA
FÖLJANDE NÄR DU INSTALLERAR OCH
ANVÄNDER LCD-BILDSKÄRMEN:



WARNING: Modifiera inte denna utrustning utan tillåtelse från tillverkaren.

WARNING: Koppla bort produkten från huvudströmmen genom att koppla ur strömkontakten från uttaget.

WARNING: För att undvika risk för elstötar ska enheten endast anslutas till jordade eluttag.

WARNING: Det är inte tillåtet att modifiera den här utrustningen.

WARNING: Kontakta den lokala representanten för NEC om du vill ha ytterligare EMC-information.

- **ÖPPNA INTE BILDSKÄRMEN.** På insidan finns det inga komponenter som du kan reparera själv. Om du öppnar bildskärmen eller tar bort dess hölje utsätter du dig för risk för elektriska stötar och andra faror. Service får utföras endast av kvalificerade servicetekniker.
- Spill inte vätska i bildskärmen, och använd inte skärmen i närheten av vatten.
- Stoppa inte in föremål av något som helst slag i höljets springor. Föremålen kan komma i kontakt med strömförande delar, vilket kan orsaka livsfara, elektriska stötar, brand eller skador på enheten.
- Placera inte tunga föremål på strömsladden. Om sladden skadas finns risk för elektriska stötar eller brand.
- Placera inte enheten på lutande eller ostadiga vagnar, stativ eller bord. Enheten kan då välta eller falla till marken och därmed skadas allvarligt.
- Den strömkabel som du använder måste vara godkänd av och uppfylla säkerhetsstandarderna i ditt land. (Typ H05VV-F 3G 1 mm² ska användas i Europa.)
- I Storbritannien ska en BS-godkänd strömkabel med gjuten kontakt som innehåller en svart säkring (5A) användas tillsammans med bildskärmen.
- Placera inga föremål på bildskärmen och använd inte skärmen utomhus.
- Böj inte strömsladden.
- Använd inte bildskärmen i utrymmen eller områden med hög temperatur, fukt, damm eller fett.
- Den här bildskärmen har temperaturstyrd fläktar. För att prestanda ska vara pålitliga och produkten ska fungera under lång tid, får inga ventilationsöppningar täckas över.
- Vibrationer kan skada bakgrundsbelysningen. Placera inte bildskärmen på ställen där den utsätts för ständiga vibrationer.
- Rör inte de flytande kristallerna och var försiktig om skärmen eller glaset har gått sönder.
- För att hindra att LCD-skärmen välter och skadas på grund av jordbävning eller andra stötar, måste skärmen placeras på en stadig plats och åtgärder som förhindrar fall vidtas.
- Rör inte vid patienten och den här medicinska enheten samtidigt.

Om något av följande inträffar ska du omedelbart dra ut bildskärmens strömkabel ur vägguttaget, flytta den till en säker plats och lämna in den för service hos kvalificerade servicetekniker. Om skärmen används under dessa förhållanden kan det leda till fall, brand eller elektriska stötar:

- Om skärmstativet har spruckit eller flagnat.
- Om skärmen har skakats.
- Om skärmen har en ovanlig lukt.
- Om strömsladden eller strömsladdens kontakt är skadad.
- Om vätska har spillts på och kommit in i skärmen, eller om föremål har hamnat inuti den.
- Om skärmen har utsatts för regn eller vatten.
- Om skärmen har tappats eller om skärmens hölje har gått sönder.
- Om skärmen inte fungerar som den ska när du följer driftsinstruktionerna.



OBSERVERA

- Sörj för god ventilation runt skärmen, så att värmen leds bort. Blockera inte skärmens ventilationshål och placera inte skärmen nära element eller andra värmekällor. Placera inte saker ovanpå skärmen.
- Det säkraste sättet att stänga av systemet fullständigt är att dra ut strömkabeln ur eluttaget. Bildskärmen bör installeras nära ett eluttag som är enkelt att komma åt.
- Hantera skärmen försiktigt under transporter. Spara förpackningsmaterialet för transporter.
- Rör inte ytan på LCD-panelen under transport, montering och inställning. Tryck på LCD-panelen kan orsaka permanenta skador.
- Bär skärmen genom att hålla i det inbyggda handtaget och i skärmens underrede.
- Bär den inte genom att endast hålla i bildskärmsstativet.
- Det finns en integrerad sensor på bildskärmens framsida. Vidrör inte den integrerade främre sensorn när du bär skärmen. Utsätt inte den integrerade främre sensorn för tryck.
- För den interna kylningen använder enheten temperaturstyrda fläktar. Enheten bör inte användas i operationssalar om användaren inte kan rena inluften från damm och textilludd med regelbundna tidsintervall (intervall: max. sex månader).

Bildefterlysning: När en bild som tidigare har visats dröjer kvar och fortsätter att visas på skärmen kallas det bildefterlysning. Till skillnad från CRT-skärmar, är inte efterlysningseffekten på LCD-skärmar permanent, men du bör ändå undvika att visa fasta bilder under alltför lång tid.

Mildra bildefterlysningen genom att stänga av bildskärmen och inte använda den under lika lång tid som bilden visades. Om bildefterlysning sker efter det att en bild har visats i t.ex. en timme, kan du radera efterlysningsbilden genom att låta skärmen vara avstängd i en timme.

OBS! Liksom för alla andra bildskärmsenheter rekommenderar NEC DISPLAY SOLUTIONS att skärmen stängs av eller att en rörlig skärmläckare aktiveras när skärmen inte används.

Underhåll:

a) Innan skärmen används för diagnosbilder första gången rekommenderas en inledande kalibrering enligt DICOM Part 14-standard. För att säkerställa en konsekvent bildkvalitet under skärmens livslängd är det rekommenderade tidsintervallet för att regelbundet kalibrera den här modellen 12 månader.

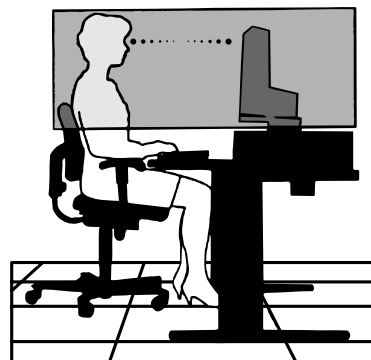
b) Den här modellen är utrustad med en integrerad främre sensor och en sensor för omgivande ljus som följer IEC 62563-1-standardkraven för mätenheter med en kalibrering som är sökbar till en primär standard för laboratorie. Därför kan dessa sensorer omkalibreras med externa luminans- och illuminansmätare som referens, som kalibrerats i enlighet med landsspecifika lagar och regler för mätteknisk kontroll. Vid omkalibrering i enlighet med lagar och regler kan den integrerade främre sensorn och sensorn för omgivande ljus användas för fjärrkvalitetsgaranti i enlighet med IEC 62563-1-standard. NEC Display Solutions rekommenderar att du omkalibrerar den integrerade främre sensorn och sensorn för omgivande ljus senast efter 2 år, alternativt det som kommer först.



GENOM ATT ANPASSA BILDSKÄRMENS PLACERING, LUTNING
OCH VRIDNING KAN DU UNDVIKA ÖVERANSTRÄNGNING AV ÖGON, AXLAR OCH NACKE.
KONTROLLERA ELLER UTFÖR FÖLJANDE NÄR DU PLACERAR BILDSKÄRMEN:



- För optimal prestanda bör du låta bildskärmen värmas upp i 30 minuter.
- Anpassa skärmens höjd, så att skärmens överkant ligger i höjd med, eller något under, ögonhöjden. När du betraktar skärmens mittpunkt bör dina ögon titta något nedåt.
- Skärmens avstånd från ögonen ska inte vara närmare än 40 cm och inte längre bort än 70 cm. 50 cm är det optimala avståndet.
- Vila ögonen då och då genom att fästa blicken på ett föremål som finns på åtminstone 6 meters avstånd. Blika ofta.
- Undvik reflexer och speglingar genom att placera skärmen i 90 graders vinkel från fönster och andra ljuskällor. Anpassa skärmens lutning, så att taklampornas sken inte reflekteras mot skärmen.
- Om reflekterande ljus gör det svårt att se på skärmen bör du använda ett antireflexfilter.
- Kontrollera synen regelbundet.



OBS! Modellen är fabriksinställd så att NEC-logotypen visas en kort stund när bildskärmens sätts på. Funktionen kan aktiveras och avaktiveras i avancerad OSD. Om du tycker att den lyser för starkt kan du enkelt avaktivera den. Genom att hålla ned knappen EXIT (Avsluta) medan logotypen visas, öppnas BOOT LOGO-menyn (startmenyn). Inställningen OFF (AV) kan väljas för BOOT LOGO.

Rengöra LCD-ytan

- Torka försiktigt av LCD-skärmen med en mjuk trasa när den är dammig.
- Gnugga inte på LCD-ytan med hårda eller skrovliga material.
- Tryck inte på LCD-ytan.
- Använd inte oljeavvisande (OA) rengöringsmedel. De kan skada eller missfärga LCD-ytan.

Rengöra höljet

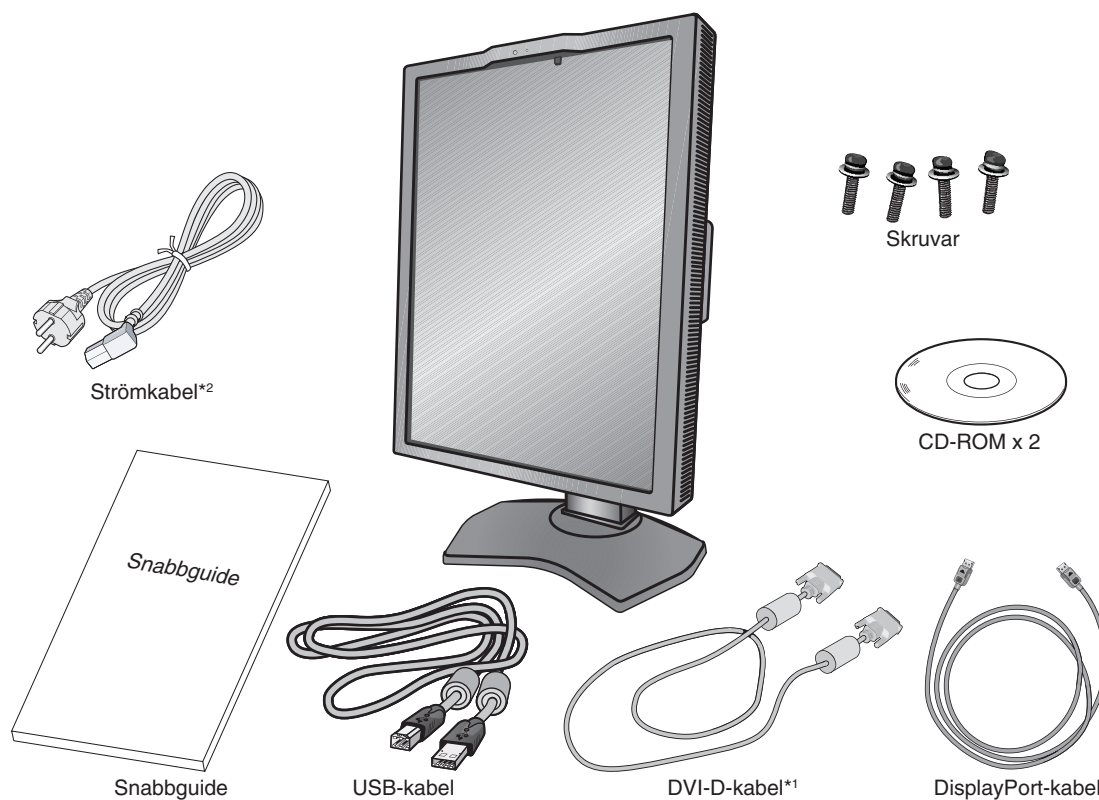
- Dra ut strömsladden.
- Torka av höljet försiktigt med en mjuk trasa.
- Rengör höljet genom att torka av det med en trasa som är fuktad med ett mildt rengöringsmedel och vatten. Torka sedan av höljet med en torr trasa.

OBS! Höljets yta består av flera olika plaster. Använd INTE bensen, thinner, alkaliska rengöringsmedel, alkoholbaserade rengöringsmedel, glasrengöring, vax, polermedel, tvålvtätmedel eller insektsmedel när du rengör höljet. Låt inte heller gummi eller vinyl ligga mot höljet under längre perioder. Sådana vätskor och material kan orsaka att höljets färg bleknar, spricker eller flagnar.

Innehåll

Förpackningen* för din nya NEC-bildskärm innehåller följande:

- MD211C2/MD211C3-bildskärm med lutnings-, vridnings- och höjdanpassningsbart stativ
- Strömkabel
- DVI-D-kabel*¹
- DisplayPort-kabel
- USB-kabel
- Snabbguide
- CD-ROM x 2
- Fyra skruvar (för montering av bildskärmen på en rörlig arm (CD-ROM-version (på engelska), (sidan 11))



* Kom ihåg att spara lådan och förpackningsmaterialet så att de kan användas om bildskärmen måste transporteras.

*¹ Dual link DVI-D-kabel endast för MD211C3.

*² Vilken slags strömkabel, och antal, som ingår beror på var LCD-skärmen levereras. Om det ingår fler än en strömsladd ska du använda den strömsladd som överensstämmer med strömuttaget och som uppfyller säkerhetsstandarderna i det aktuella landet.

Snabbstart

Så här ansluter du LCD-skärmen till systemet:

OBS! Läs "Rekommenderad användning" (sidan 4) innan du utför installationen.
För att få maximal upplösning behövs ett bildskärmskort med en upplösning på 1200 x 1600 (i stående läge) eller 1600 x 1200 (i liggande läge) för MD211C2 och 1536 x 2048 (i stående läge) eller 2048 x 1536 (i liggande läge) för MD211C3.

1. Stäng av datorn.
2. **För dator med digital DVI-utsignal:** Anslut DVI-D-kabeln till systemets grafikkortsport (**bild A.1**). Dra åt alla skruvar.
För en dator med DisplayPort-utsignal: Anslut DisplayPort-kabeln till systemets skärmkontroll (**bild A.2**).

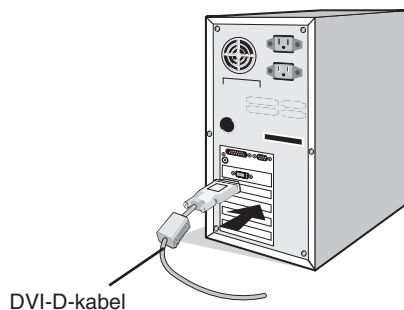


Bild A.1

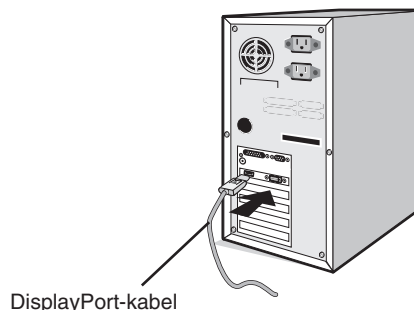


Bild A.2

- OBS!**
1. Använd en DisplayPort-kabel som har en DisplayPort-logotyp.
 2. När du vill ta bort en DisplayPort-kabel trycker du ned den övre knappen för att frisläppa låset.
3. Justeringen i höjdläget är låst med en knapp. Placera en hand på skärmstativet och tryck ned skärmen till den lägsta positionen. Dra låsknappen för att låsa upp (**bild B.1**).

OBS! Var försiktig när du låser upp stativet.

Placera händerna på bildskärmens båda sidor för att luta LCD-ytan till 30° vinkel och höj den till det högsta läget. Dra upp kabelskyddet (**bild B.2**).

OBS! Kabelskyddet kan inte tas bort.

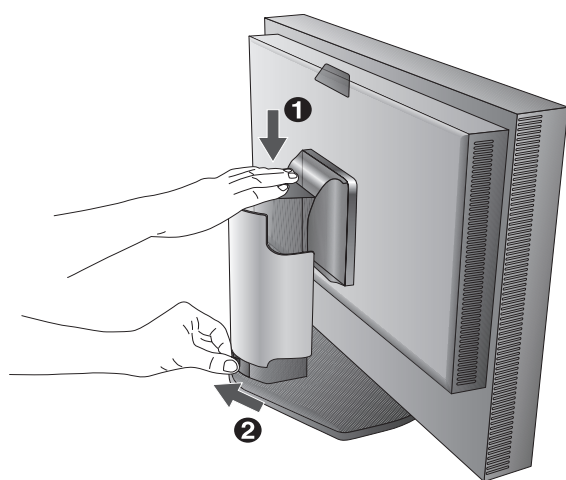


Bild B.1

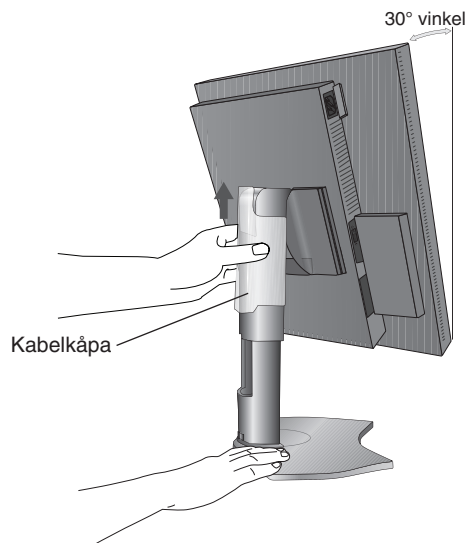


Bild B.2

4. Anslut alla kablar till sina kontakter (**bild C.1**). När du använder en USB-kabel ansluter du B-kontakten till USB-porten för uppströms till höger på skärmens baksida och A-kontakten till porten för nedströms på datorn (**bild C.1a**). Om du använder en kabel från en USB-enhet ansluter du den till en av nedströmsportarna på datorn.

OBS! Felaktiga kabelanslutningar kan resultera i oregelbunden funktion, skador på LCD-enhetens komponenter, försämrad visningskvalitet och/eller kortare komponentlivslängd.

OBS! Upp till 5 underskärmar kan kedjekopplas.

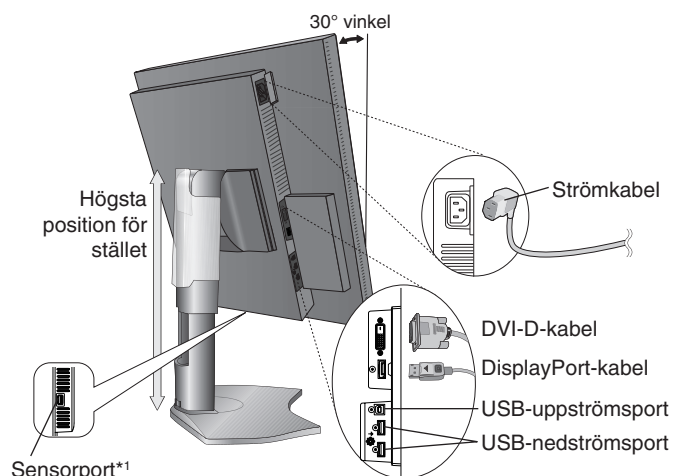


Bild C.1

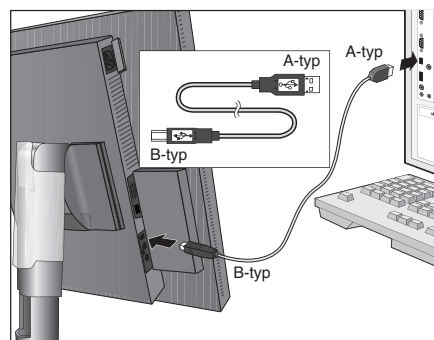


Bild C.1a

5. Håll ordning på kablarna genom att placera dem i bildskärmsstativets inbyggda kabelhanteringssystem. Placera kablarna jämnt på fästena (**bild C.2** och **bild C.3**).
6. Kontrollera att skärmen fortfarande kan roteras, höjas och sänkas när du har installerat kablarna.

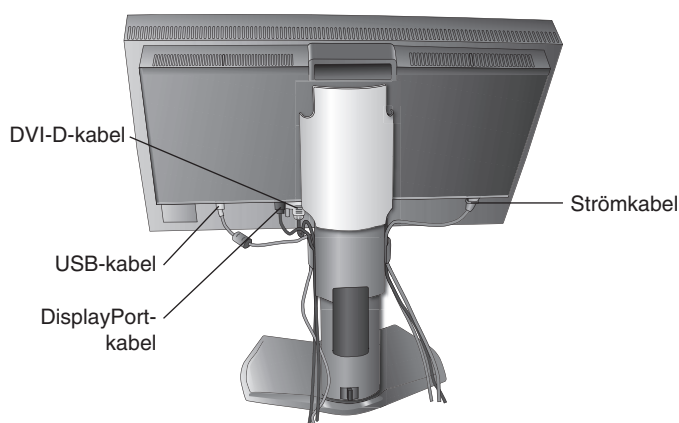


Bild C.2

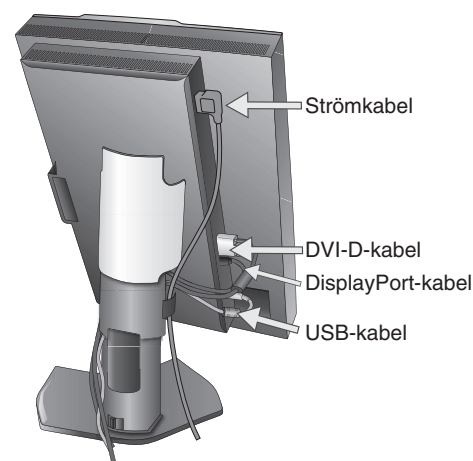


Bild C.3

*1 Anslut USB-färgsensorn (tillval) till denna port för självkalibrering. (se sidan 28, CD-ROM-version (på engelska))
Använd bara en USB-färgsensor som uppfyller kraven enligt våra specifikationer.

7. Dra ned kabelskyddet (**bild D.1**).

8. Anslut strömsladdens ena ände till strömingången på bildskärmens baksida. Anslut den andra änden till eluttaget.

OBS! Läs avsnittet **Observera** i den här handboken för att se vilken nätsladd som ska användas.

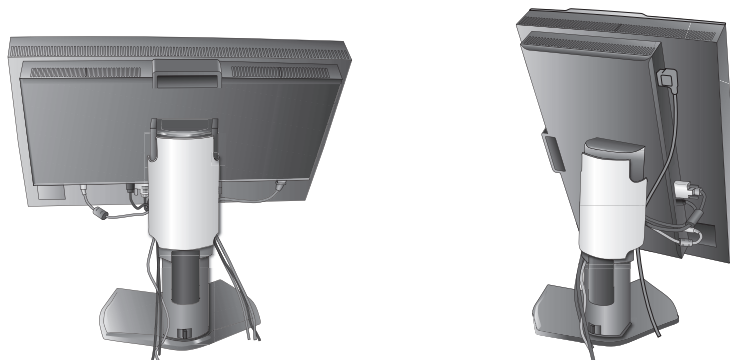


Bild D.1

9. Starta bildskärmen med strömknappen uppe på bildskärmen (stående) eller på bildskärmens vänstra sida (liggande) (**bild E.1**). Starta datorn.

OBS! Om du får problem läser du avsnittet **Felsökning** i den här handboken (CD-ROM-versionen, på engelska).



Bild E.1

Kontroller

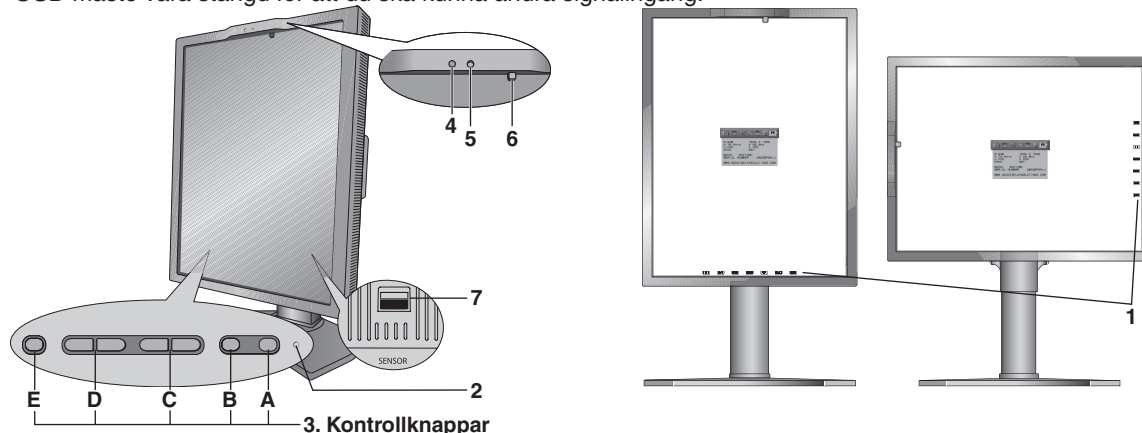
OSD-knapparna (On-Screen Display) framtill på skärmen fungerar så här:

Öppna OSD-menyn genom att trycka på knappen EXIT. Om du vill ändra signalingång trycker du på knappen SELECT.

Alla knappar är placerade på bildskärmens baksida.

Knappanvisningar visas om du trycker på valfri knapp när du inte är i OSD-kontrollmenyn.

OBS! OSD måste vara stängd för att du ska kunna ändra signalingång.



1 KEY GUIDE (KNAPPANVISNINGAR)	<p>Knappanvisningarna visas på skärmen när OSD-kontrollmenyn är aktiv. Knappanvisningarna roteras när OSD-kontrollmenyn roteras. Använd dem i enlighet med anvisningarna för varje knapp.</p> <p>OBS! KNAPPANVISNINGAR visas enligt följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> KNAPPANVISNINGAR när OSD-menyn visas. <div>EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESET</div> NYCKELGUIDE när BILDLÄGE 2 är avaktiverat. <div>EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QA</div> NYCKELGUIDE när BILDLÄGE 2 är aktiverat. <div>EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA</div> <p>Varje KNAPPANVISNING fungerar enligt följande:</p> <div> <div>EXIT</div> <div>- Avslutar OSD-undermenyn. Avslutar OSD-kontrollmenyn.</div> </div> <div> <div>MENU</div> <div>- Visar OSD-meny.</div> </div> <div> <div>PICT1 / PICT2</div> <div>- Visar BILDLÄGE.</div> </div> <div> <div>SELECT</div> <div>- Väljer posten.</div> </div> <div> <div>INPUT</div> <div>- Ändrar inmatningskälla.</div> </div> <div> <div>RESET</div> <div>- Återställer OSD till fabriksinställningarna.</div> </div> <div> <div>QA</div> <div>- Visar snabbskärmens mönster för QA-test.</div> </div>
2 LED	Anger att strömtillförseln är på.
3 Kontrollknappar	<p>A. RESET-knappen OBS! När du inte befinner dig i OSD-kontrollmenyn trycker du på RESET-knappen i minst 3 sekunder för att visa snabbskärmens mönster för QA-test (gråskala) och kontrollerar skärmens prestanda.</p> <p>B. SELECT-knappen</p> <p>C. UPP/NED-knapp</p> <p>D. VÄNSTER/HÖGER-knapp</p> <p>E. EXIT-knapp</p>
4 AMBIENT LIGHT SENSOR (SENSOR FÖR OMGIVANDE LJUS)	Bildskärmen justera olika inställningar genom att känna av nivån på omgivningens ljus. Täck inte över den här sensorn (se sidan 19, CD-ROM-version (på engelska)).
5 HUMAN SENSOR (MÄNSKLIG SENSOR)	Detekterar mänskliga former framför skärmen genom infraröd strålning som tränger igenom den mänskliga kroppen. Täck inte över den här sensorn (se sidan 20, CD-ROM-version (på engelska)).

6 FRONT SENSOR (FRÄMRE SENSOR)	Känner av skärmens ljusstyrke- och färgändringar. Används för luminans- och färgstabilisering, fristående (självkalibrering, gammajustering, DICOM-mätning) och nätverkskontrollerade (gammajustering, DICOM-mätning) kalibreringar och överensstämmelsetester.
7 SENSOR PORT (SENSORPORT)	För USB-färgsensor (extra tillbehör) som används för självkalibrering och kopieringskalibrering.

ANGE OSD-SPRÅK

- Ange OSD-språket innan OSD-funktionerna används.
- Använd kontrollknapparna (LEFT/RIGHT (VÄNSTER/HÖGER) eller UP/DOWN (UPP/NED) eller EXIT) för att gå till menyn LANGUAGE SELECTION (SPRÅKVAL).
- Tryck på LEFT/RIGHT (VÄNSTER/HÖGER) eller UP/DOWN (UPP/NED) för att välja önskat OSD-språk.
- Du avslutar OSD-menyn genom att trycka på knappen EXIT (AVSLUTA).

OBS! OSD-språk behöver bara anges vid den första installationen. Det förblir sedan detsamma tills användaren ändrar det.

Se CD-ROM-version (på engelska) angående den fullständiga OSD-menyn eller den avancerade OSD-menyn.

Specifikationer - MD211C2

Bildskärmsspecifikationer		MultiSync MD211C2	Noteringar
LCD-modul	Diagonalmått: Storlek på visningsbar yta: Upplösning (bildpunkter):	54,0 cm/21,3 tum 54,0 cm/21,3 tum 1200 x 1600 (stående) 1600 x 1200 (liggande)	Aktiv matris; TFT (thin film transistor) LCD (liquid crystal display); UA-SFT (IPS) 0,270 mm punktstorlek; 900 cd/m ² max. luminans; 400 cd/cm ² kalibrerad luminans; 1400:1 kontrastförhållande (normalt).
Insignal			
	DisplayPort: DisplayPort-anslutning:	Digital RGB	DisplayPort uppfyller Standard V1.1a, tillämplig för HDCP
	DVI DVI-D 24 stift:	Digital RGB	DVI, tillämplig för HDCP
Skärmfärger		1,073,741,824	Beror på vilken bildskärmskontroll som används.
Synkroniseringsintervall		Horisontellt: 31,5 kHz till 74,5 kHz, 99,4 kHz Vertikalt: 50 Hz till 85 Hz	Automatisk Automatisk
Klockfrekvens		162 MHz (max.)	
Betraktningvinkel		Vänster/Höger: ±88° (CR > 10) Upp/Ned: ±88° (CR > 10)	
Bildformeringstid		40 ms (normalt)	20 ms (normalt grått till grått)
Upplösningar som stöds (vissa system kanske inte stöder alla lägen i listan).		640 x 480*1 vid 60 Hz till 85 Hz 720 x 400*1 vid 70 Hz till 85 Hz 800 x 600*1 vid 56 Hz till 85 Hz 832 x 624*1 vid 75 Hz 1024 x 768*1 vid 60 Hz till 85 Hz 1280 x 1024*1 vid 60 Hz till 85 Hz 1152 x 864*1 vid 70 Hz till 85 Hz 1152 x 870*1 vid 75 Hz 1280 x 960*1 vid 60 Hz 1280 x 1024*1 vid 60 Hz till 85 Hz 1600 x 1200 vid 60 Hz..... 1200 x 1600 vid 60 Hz.....	NEC DISPLAY SOLUTIONS rekommenderar dessa upplösningar för optimala skärmprestanda. NEC DISPLAY SOLUTIONS rekommenderar dessa upplösningar för optimala skärmprestanda.
Visningsyta		Liggande: Horisontellt: 432,0 mm/17,0 tum Vertikalt: 324,0 mm/12,8 tum Stående: Horisontellt: 324,0 mm/12,8 tum Vertikalt: 432,0 mm/17,0 tum	
USB-hubb		I/F: USB-specifikation version 2.0 Port: Uppströms 1 Nedströms 2 Belastningsström: Maximalt 0,5 A per port	
Strömtillförsel		AC 100–240 V ~ 50/60 Hz	
Strömmärkning		1,1 - 0,40 A	För Mexiko 2,0 A
Mått		Liggande: 473,0 mm (B) x 393,6 - 543,6 mm (H) x 235,5 mm (D) 18,6 tum (B) x 15,5 - 21,4 tum (H) x 9,3 tum (D) Stående: 373,4 mm (B) x 490,6 - 593,4 mm (H) x 235,5 mm (D) 14,7 tum (B) x 19,3 - 23,4 tum (H) x 9,3 tum (D) Höjdjustering: 150,0 mm/5,9 tum (liggande) 102,8 mm/4,0 tum (stående)	
Vikt		11,8 kg (26,0 lbs)/utan stativ: 7,8 kg (17,2 lbs)	
Sensornoggrannhet och repeterbarhet			
Främre sensor		Noggrannhet: +/-10 % (Lv>10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≥ Lv>2 cd/m ²), +/-0,5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²) Repeterbarhet: +/-2 %	(Standardavvikelse)
Omgivande sensor		Noggrannhet: +/-10 % Repeterbarhet: +/-5 %	(Ljuskälla: LED-lampa, avstånd: 58 cm, vinkel: 25 +/-5 grader från den vertikala axeln på den omgivande sensorn). (Samma som förhållandena för noggrannhet).
Omgivningsförhållanden		Driftstemperatur: 5 °C till 35 °C/41 °F till 95 °F Luftfuktighet: 20 % till 80 % Höjd ö.h.: -1 246 till 9 842 fot/-380 till 3 000 m Atmosfärtryck: 700 hPa till 1 060 hPa Transport-/förvaringstemperatur: -10 °C till 60 °C/14 °F till 140 °F Luftfuktighet: 10 % till 85 % Höjd ö.h.: -1 246 till 39 370 fot/-380 till 12 000 m Atmosfärtryck: 200 hPa till 1 060 hPa	

Vid 25 grader, målljusstyrka 400 cd/m²

*1 Interpolerade upplösningar: Vid upplösningar som är lägre än antalet bildpunkter på LCD-modulen kan text se annorlunda ut. Detta är normalt och nödvändigt för alla nuvarande tekniker för platta skärmar vid visning av icke-inbyggda upplösningar på fullskärm. Inom plattskärmsmekniken är varje punkt på skärmen i själva verket en pixel, så när upplösningen expanderar till fullskärm måste en interpolering av upplösningen göras.

OBS! Tekniska specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Specifikationer - MD211C3

Bildskärmsspecifikationer		MultiSync MD211C3	Noteringar
LCD-modul	Diagonalmått: Storlek på visningsbar yta: Upplösning (bildpunkter):	54,0 cm/21,3 tum 54,0 cm/21,3 tum 1536 x 2048 (stående) 2048 x 1536 (liggande)	Aktiv matris; TFT (thin film transistor) LCD (liquid crystal display); UA-SFT (IPS) 0,212 mm punktstorlek; 800 cd/m ² max. luminans; 400 cd/cm ² kalibrerad luminans; 1400:1 kontrastförhållande (normalt).
Insignal			
	DisplayPort: DisplayPort-anslutning:	Digital RGB	DisplayPort uppfyller Standard V1.1a, tillämplig för HDCP
	DVI DVI-D 24 stift:	Digital RGB	DVI, tillämplig för HDCP
Skärmfärger		1,073,741,824	Beror på vilken bildskärmskontroll som används.
Synkroniseringsintervall		Horisontellt: 31,5 kHz till 94,8 kHz, 126,3 kHz Vertikalt: 30 Hz, 50 Hz till 85 Hz	Automatisk Automatisk
Klockfrekvens		214,3 MHz (max.)	
Betraktningvinkel		Vänster/Höger: ±88° (CR > 10) Upp/Ned: ±88° (CR > 10)	
Bildformeringstid		40 ms (normalt)	20 ms (normalt grått till grått)
Upplösningar som stöds (vissa system kanske inte stöder alla lägen i listan).		640 x 480*1 vid 60 Hz till 85 Hz 720 x 400*1 vid 70 Hz till 85 Hz 800 x 600*1 vid 56 Hz till 85 Hz 832 x 624*1 vid 75 Hz 1024 x 768*1 vid 60 Hz till 85 Hz 1280 x 1024*1 vid 60 Hz till 85 Hz 1152 x 864*1 vid 70 Hz till 85 Hz 1152 x 870*1 vid 75 Hz 1280 x 960*1 vid 60 Hz 1280 x 1024*1 vid 60 Hz till 85 Hz 1600 x 1200*1 vid 60 Hz till 85 Hz 1920 x 1200*1 vid 60 Hz till 85 Hz 2048 x 1536 vid 30 Hz till 60 Hz 2048 x 1536 vid 60 Hz..... 1536 x 2048 vid 60 Hz.....	NEC DISPLAY SOLUTIONS rekommenderar dessa upplösningar för optimala skärmprestanda. NEC DISPLAY SOLUTIONS rekommenderar dessa upplösningar för optimala skärmprestanda.
Visningsyta		Liggande: Horisontellt: 433,2 mm/17,1 tum Vertikalt: 324,9 mm/12,8 tum Stående: Horisontellt: 324,9 mm/12,8 tum Vertikalt: 433,2 mm/17,1 tum	
USB-hubb		I/F: USB-specifikation version 2.0 Port: Uppströms 1 Nedströms 2 Belastningsström: Maximalt 0,5 A per port	
Strömtillförsel		AC 100–240 V ~ 50/60 Hz	
Strömmärkning		1,1 - 0,40 A	För Mexiko 2,0 A
Mått		Liggande: 473,0 mm (B) x 393,6 - 543,6 mm (H) x 235,5 mm (D) 18,6 tum (B) x 15,5 - 21,4 tum (H) x 9,3 tum (D) Stående: 373,4 mm (B) x 490,6 - 593,4 mm (H) x 235,5 mm (D) 14,7 tum (B) x 19,3 - 23,4 tum (H) x 9,3 tum (D) Höjdjustering: 150,0 mm/5,9 tum (liggande) 102,8 mm/4,0 tum (stående)	
Vikt		11,8 kg (26,0 lbs)/utan stativ: 7,8 kg (17,2 lbs)	
Sensornoggrannhet och repeterbarhet			
Främre sensor		Noggrannhet: +/-10 % (Lv>10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≥ Lv>2 cd/m ²), +/-0,5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²) Repeterbarhet: +/-2 %	(Standardavvikelse)
Omgivande sensor		Noggrannhet: +/-10 % Repeterbarhet: +/-5 %	(Ljuskälla: LED-lampa, avstånd: 58 cm, vinkel: 25 +/-5 grader från den vertikala axeln på den omgivande sensorn). (Samma som förhållandena för noggrannhet).
Omgivningsförhållanden		Driftstemperatur: 5 °C till 35 °C/41 °F till 95 °F Luftfuktighet: 20 % till 80 % Höjd ö.h.: -1 246 till 9 842 fot/-380 till 3 000 m Atmosfärtryck: 700 hPa till 1 060 hPa Transport-/förvaringstemperatur: -10 °C till 60 °C/14 °F till 140 °F Luftfuktighet: 10 % till 85 % Höjd ö.h.: -1 246 till 39 370 fot/-380 till 12 000 m Atmosfärtryck: 200 hPa till 1 060 hPa	

Vid 25 grader, målljusstyrka 400 cd/m²

*1 Interpolerade upplösningar: Vid upplösningar som är lägre än antalet bildpunkter på LCD-modulen kan text se annorlunda ut. Detta är normalt och nödvändigt för alla nuvarande tekniker för platta skärmar vid visning av icke-inbyggda upplösningar på fullskärm. Inom plattskärmstekniken är varje punkt på skärmen i själva verket en pixel, så när upplösningen expanderar till fullskärm måste en interpolering av upplösningen göras.

OBS! Tekniska specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

目 次

安全のために必ず守ること	2
付属品の確認	6
使い方	6
各部の名称	10
OSD機能.....	11
言語設定	11
仕 様	12

安全のために必ず守ること

この取扱説明書に使用している表示と意味は次のようになっています。
誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。


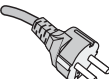

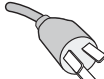

 警告	誤った取扱いをしたときに、 死亡や重傷などの重大な結果に 結びつく可能性があるもの	 注意	誤った取扱いをしたときに、傷害 または家屋・家財などの損害に 結びつくもの
---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

図記号の意味は次のとおりです。

	絶対におこなわないでください。		必ず指示に従いおこなってください。
	絶対に分解・修理・改造はしないで ください。		必ず電源プラグをコンセントから抜いて ください。
	高圧注意（本体後面に表示）		

お願い

● 電源コードは、下記の表を参考の上、お使いになる電圧に適した電源コードをご準備の上お使いください。

プラグのタイプ	北アメリカ用	欧州大陸用	英国用	中国用	日本用
プラグの形状					
使用国	米国／カナダ	欧州（英国以外）	英国	中国	日本
電圧（V）	120	230	230	220	100

この商品に関する技術相談、アフターサービス等はお買い上げの国内でのみ有効です。

●ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり、正しく安全にお使いください。

警告

万一異常が発生したときは、電源プラグをすぐ抜き液晶ディスプレイを安全な場所に移動する！！

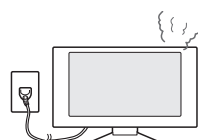
異常のまま使用すると、液晶ディスプレイの落下・火災・感電の原因になります。
すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
その後、液晶ディスプレイを安全な場所に移動させ、ご購入元に修理をご依頼ください。



プラグを抜く

地震等での製品の転倒・落下によるけがなどの危害を軽減する為に、転倒・落下防止対策をおこなってください。
転倒・落下防止器具を取り付ける壁や台の強度によっては、転倒・落下防止効果が大幅に減少します。その場合は、
適当な補強を施してください。また、転倒・落下防止対策は、けがなどの危害の軽減を意図したものです。全ての地震に
対してその効果を保証するものではありません。

**故障(画面が映らないなど)や煙、
変な音・においがするときは使わない**



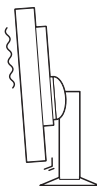
火災・感電の原因になります。



使用禁止

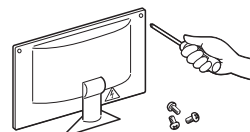
**液晶ディスプレイがぐらつく、または
スタンド部にひびや亀裂がある場合
は使わない**

そのまま使用すると、
液晶ディスプレイが落
下してけがの原因にな
ります。



使用禁止

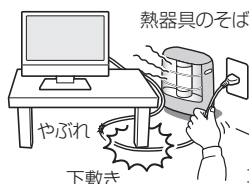
裏ぶたをはずさない



分解禁止

内部には電圧の高い部分があり、
さわると感電の原因になります。

電源コードを傷つけない



傷つけ禁止

重いものをのせたり、熱器具に近づけたり、
無理に引っ張ったり、折り曲げたまま力を
加えたりしないこと。コードが破損して
火災・感電の原因になります。

傾斜面や不安定な場所に置かない



落ちたり、倒れた
りしてけがの原
因になります。



禁止

キャビネットを破損したときは使わない



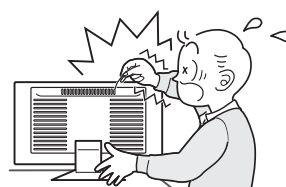
火災・感電の
原因になります。



使用禁止

異物をいれない

特にお子さまにご注意



禁止

火災・感電の原因になります。

風呂場や水のかかるところに置かない

水などが液晶ディスプレイの内部に入った場合はすぐに本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてお買い
上げのご購入元にご連絡ください。そのまま使用すると、故障・火災・感電などの原因になります。



水ぬれ禁止

正しい電源電圧で使用する

指定の電源電圧以外で使用する
と火災・感電の原因になります。
一般のご家庭のコンセント(AC100V)で
お使いいただくための電源コードを添付し
ております。AC100V以外(最大AC240V)
でご使用の際には、お使いになる電圧に適した
電源コードをご準備の上お使いください。
本機に添付している電源コードは本機専用
です。
安全のため他の機器には使用できません。



指示

修理・改造をしない

けが・火災・感電の原因
になります。



修理・改造禁止

ポリ袋で遊ばない

特にお子さまにご注意

本体包装のポリ袋を頭からかぶる
と窒息の原因になります。



禁止

**雷が鳴り出したら、電源プラグ
には触れない**

感電の原因になります。



接触禁止

液晶を口にしない

液晶パネルが破損し、液晶が
漏れ出た場合は、液晶を吸い
込んだり、飲んだりすると、
中毒を起こす原因になります。
万一口に入ってしまったり、目に入っ
てしまった場合は、水でゆすいでいただき、
医師の診断を受けてください。手や衣類
についてしまった場合は、アルコールな
どで拭き取り、水洗いしてください。



警告

注意

設置のときは次のことをお守りください。

風通しが悪かったり、置き場所によっては、内部に熱がこもり、火災や感電の原因になります。設置に関しては据付指示書を参照してください。

ディスプレイや置き台には乗らないでください。

また、キャスター付き置き台にディスプレイを設置する場合は、必ずキャスター止めをしてください。ディスプレイが倒れたり、置き台が動いたりしてけがの原因になります。

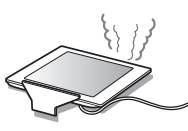


狭い所に置かない



設置禁止

あお向けや横倒し、さかさまにしない



禁止

直射日光や熱器具のそばに置かない



設置禁止

布などで通風孔をふさがない



禁止

車載用禁止

車載用など移動用途には使用できません。故障の原因になることがあります。



禁止

振動の多い所に置かない

縦型で使用した時、色ムラの原因になります。



禁止

湿気やほこりの多い所、油煙や湯気の当たる所に置かない



設置禁止

屋外での使用禁止

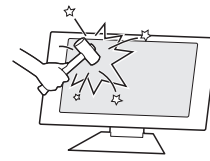


屋外での使用
禁止

本機は屋内での使用を想定しています。
屋外で使用するとう故障の原因となる場合があります。

液晶パネルに衝撃を加えない

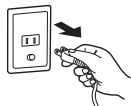
破損してけがや故障の原因になります。



禁止

電源プラグを持って抜く

コードを引っ張ると傷がつき、火災・感電の原因になります。



プラグを持つ

お手入れの際は電源プラグを抜く

感電の原因になります。

During servicing, disconnect the plug from the socket-outlet.



プラグを抜く

電源プラグを奥までさしこむ

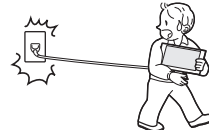
しっかりと差し込まれていないと火災・感電の原因となります。



しっかりと差し込む

接続線をつけたまま移動しない

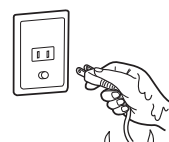
火災・感電の原因になります。
電源プラグや機器間の接続線をはずしたことを確認の上、移動してください。



禁止










ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない

感電の原因になります。






ぬれ手禁止

注意

<p>1年に一度は内部掃除を</p> <p>内部にほこりがたまったらそのまま使うと、火災や故障の原因になります。内部掃除はご購入元にご依頼ください。</p>   <p>内部掃除</p>	<p>スタンドに手や指をはさまない 角度調節時に手や指をはさむとけがの原因になります。</p>  <p>手の挟みこみに注意</p> <p>液晶ディスプレイを廃棄する場合 ご自身で廃棄しないでください。本機を廃棄する場合は、資源有効利用促進法に基づく、回収・リサイクルにご協力ください。 (→ CD-ROM P23：本機を廃棄するには)</p>
<p>電源プラグのほこりなどは定期的にとる</p> <p>火災の原因になります。 1年に一度は電源プラグの定期的な清掃と接続を点検してください。</p>   <p>ほこりを取る</p>	<p>長期間の旅行、外出のときは電源プラグを抜く</p>   <p>プラグを抜く</p>
<p>推奨の溶剤でお手入れする</p> <p>キャビネットおよびスタンドの表面はプラスチックが多く使われています。ベンジンやシンナー、アルカリ性洗剤、アルコール系洗剤、ガラスクリーナー、ワックス、研磨クリーナー、粉石鹸などでふいたり、殺虫剤をかけたりしないでください。変質・ひび割れしたり、塗装がはげる原因となります。(化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。)また、ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください。キャビネットおよびスタンドが変色したり、変質・ひび割れするなどの原因となります。</p> <p>パネル表面のお手入れに溶剤を使用される場合はイソプロピルアルコールを推奨いたします。その際は溶剤が残らないようにしてください。推奨以外の溶剤(酸、アルカリ、アセトン等)は使用しないでください。溶剤類や水滴等が液晶ディスプレイ内部に入ったり表示面以外の液晶ディスプレイ表面に付着すると、商品を破壊する恐れがありますのでご注意ください。</p>   <p>使用禁止</p>	

液晶ディスプレイの上手な使い方

<p>キャビネットのお手入れ</p> <p>お手入れの際は電源プラグを抜いてください。柔らかい布で軽くふき取ってください。汚れがひどいときには水でうすめた中性洗剤に浸した布をよくしぼってふき取り、乾いた布で仕上げてください。溶剤をご使用の際は“推奨の溶剤でお手入れする”にて使用できる溶剤をご確認ください。</p>	 <p>中性洗剤</p>  <p>プラグを抜く</p>
<p>液晶パネルのお手入れ</p> <p>パネル表面は傷つきやすいので、固いもので押しったりこすったりしないように、取り扱いには十分注意してください。パネル表面は触指などにより汚れることのないようにご注意ください。パネル表面が汚れた場合には、乾いた布で軽くふきとってください。またきれいな布を使用されるとともに、同じ布の繰り返し使用はお避けください。</p> <p>溶剤をご使用の際は“推奨の溶剤でお手入れする”にて使用できる溶剤をご確認ください。</p>	
<p>上手な見方</p> <p>画面の位置は、目の高さよりやや低く、目から約40～70cmはなれたぐらいが見やすく目の疲れが少なくなります。明るすぎる部屋は目が疲れます。適度な明るさの中でご使用ください。また、連続して長い時間、画面を見ていると目が疲れます。明るすぎる画面も、目が疲れます。画面を適切な明るさに調節して使用してください。</p>	

重要なお知らせ

残像について

残像とは、長時間同じ画面を表示していると、画面表示を変えたときに前の画面表示が残る現象ですが、故障ではありません。残像は、画面表示を変えることで徐々に解消されますが、あまり長時間同じ画面を表示すると残像が消えなくなりますので、同じ画面を長時間表示するような使い方は避けてください。「スクリーンセーバー」などを使用して画面表示を変えることをおすすめします。

付属品の確認

お買い上げいただいたときに同梱されている付属品は次のとおりです。
万一不足しているものや損傷しているものがありましたら、ご購入元までご連絡ください。

- ・ 信号ケーブル（DVI-D ケーブル）
（MD211C3 の信号ケーブルは DualLink ケーブルです）
- ・ 信号ケーブル（DisplayPort ケーブル）
- ・ USB ケーブル
- ・ 電源コード
- ・ ユーティリティディスク× 3
（テストパターン、調節ソフト、取扱説明書）（品質管理ソフトウェア）
（電源管理用ソフトウェア：Power Save Management Software）
- ・ クイックリファレンス
- ・ 保証書
- ・ ネジ 4 本

使い方

液晶ディスプレイとコンピューターとの接続

お願い

- ・ 設置の前に、安全のために必ず守ること（→CD-ROM P4）をお読みになり、正しく安全に設置してください。
- ・ 移動、設置の際はスタンド部分のみをもたず、必ず本体を持ってください。

1. 液晶ディスプレイ、コンピューターおよび周辺機器の電源を切ってください。

2. DVI 出力のコンピューターと接続する場合：

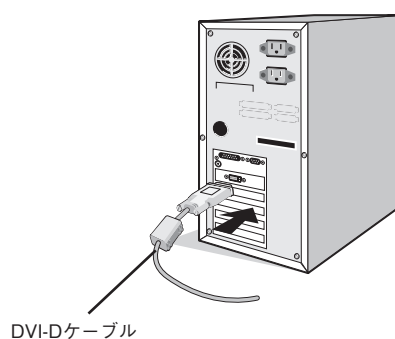
DVI-D ケーブルをコンピューターのビデオカードに差し込み、ネジを締めます。（図 A.1）

DisplayPort 出力のコンピューターと接続する場合：

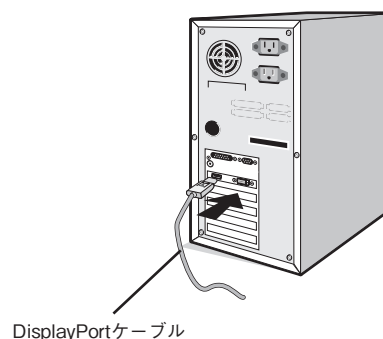
DisplayPort ケーブルをコンピューターのビデオカードに差し込みます。（図 A.2）

お願い

DVI-D ケーブルおよび DisplayPort ケーブルは付属品をご使用ください。
市販のケーブルを使用する場合は、規格に準拠したケーブルをお使いください。
DisplayPort ケーブル（添付品）にはロックが付いています。ケーブルを取り外す際は、ケーブルコネクタ上部にあるボタンを押しながら、ケーブルを抜いてください。



図A.1



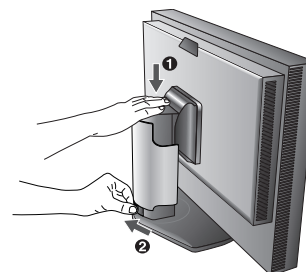
図A.2

3. スタンドのロックを解除する

開梱したとき、スタンドは所定の位置でロックされています。
スタンドを一番下まで押し下げた状態で、スタンド下部のロック
ボタンを後ろから見て左方向に動かします。

⚠ 注意

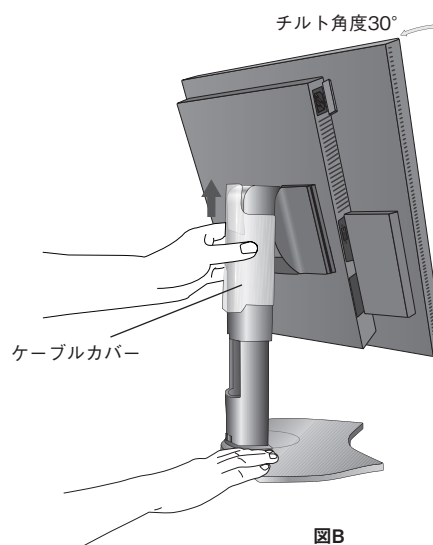
- ・ 取り付け、取り外しの際は、ケーブルカバーに指をはさまないように気を付けてください。けがの原因となることがあります。



4. 本体の両端をしっかり持ち、画面を 30 度に傾けて、一番高い位置までスライドさせます。(図 B)

5. ケーブルを液晶ディスプレイの背面のコネクターに接続します。

電源コードの一方の端を本機の電源入力コネクターに奥までしっかり差し込みます。(図 C.1) USB ケーブルを使用する場合は、USB ケーブルの角型端子 (B Type) を本機の USB アップストリームポートにしっかり差し込み、USB ケーブルの平型端子 (A Type) をコンピュータのダウンストリームポートに差し込みます。(図 C.1a)



お願い

※ USB ケーブルのコネクター形状及び向きをよく確かめてから接続してください。

※ USB 機能は使用するコンピュータの BIOS や OS、周辺機器によっては動作しない場合があります。この場合は、まず各使用機器の取扱説明書を確認するか、各機器のメーカーにお問い合わせください。

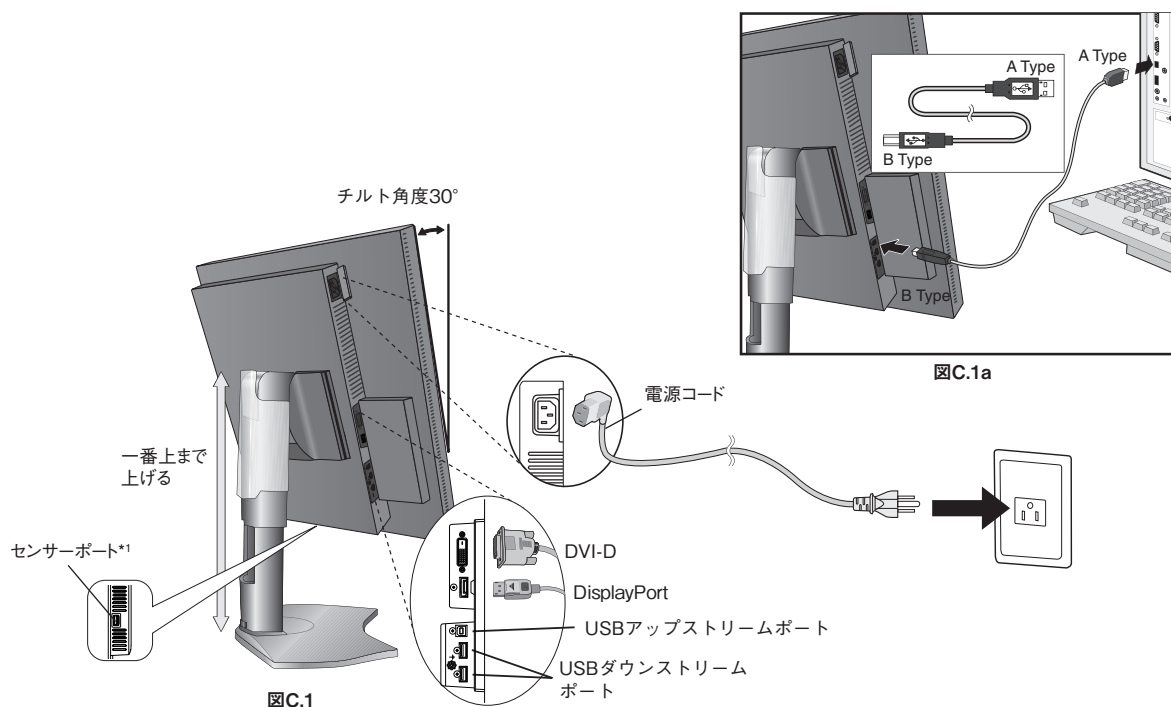
※ 本機の電源スイッチをオフにする場合には、事前に本機に接続した USB 機器を停止させてください。一部の USB 機器の場合、この操作をおこなわないと機器の破損やデータの消失の原因になる場合があります。

※ 本機がコンピュータに認識されるまでに数秒程度必要です。認識される前に USB ケーブルを引き抜いたり、短時間での抜き差しを繰り返したりしないでください。

お知らせ

・ ケーブルが正常に接続されないと、正常な操作ができなかったり、液晶ディスプレイの性能に影響を与える場合があります。

・ ひとつの USB ダウンストリームポートからの縦続接続 (デジチェーン) は、最大 5 台まで可能です。

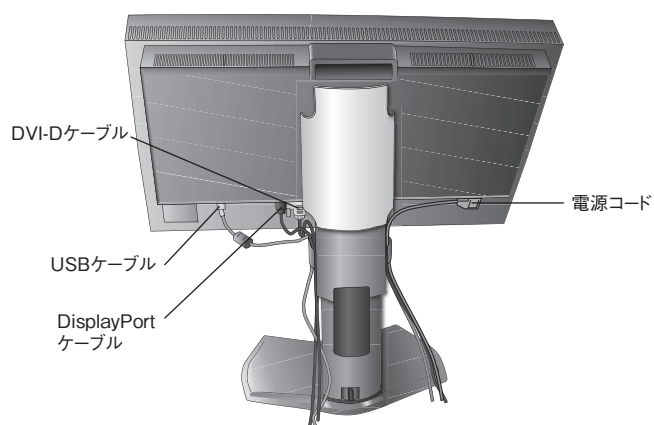


* 1 : 別売のキャリブレーション用 USB カラーセンサー専用ポートです。他の USB 機器を接続しないでください。

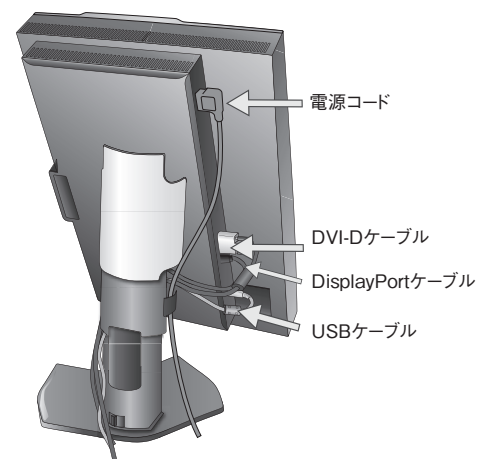
6. ケーブルカバーを一番上まで上げ、電源コードと信号ケーブル、USB ケーブルをスタンドのフックにかけます。

⚠ 注意

- ・ケーブルカバーは取り外しできません。無理に取り外そうとすると、ケガの原因になります。
- ・ケーブル類はスタンド左右のフックに確実に入れてください。また左右のフックに均等になるようにかけてください。
- ・画面を前後に動かし、ケーブル類に負荷がかからないよう、ケーブル類に十分な余裕があるかどうかを確認してください。



図C.2

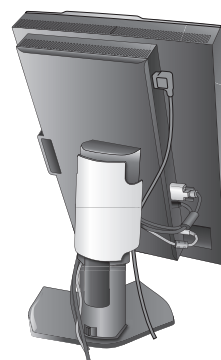


図C.3

7. ケーブルカバーを下に下げる



図C.4



図C.5

8. 電源プラグを AC100V 電源コンセントに接続してください。

⚠ 警告

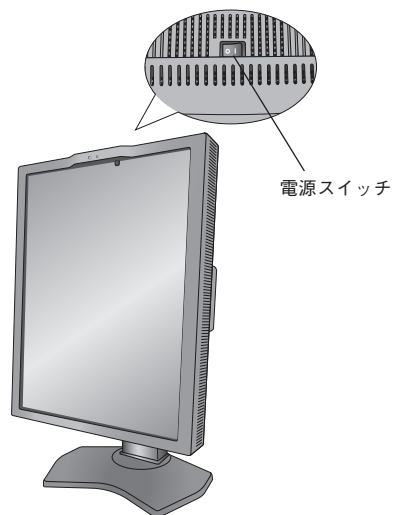
- ・表示された電源電圧以外で使用しないでください。火災・感電の原因になります。
- ・本機には AC100V でお使いいただくための電源コードを付属しております。AC100V 以外（最大 AC240V）でご使用の際には、お使いになる電圧に適した電源コードをご準備の上お使いください。
- ・本機に付属している電源コードは本機専用です。安全のため他の機器には使用しないでください。
- ・本機を日本国外で使用する場合は、使用する国の安全規格と電源電圧に適した電源コードを使用してください。尚、米国やカナダで使用する場合は、必ず UL/CSA 規格認定ホスピタルグレードの電源コードを使用してください。

お願い

- ・電源コンセントの周辺は、電源プラグの抜き差しが容易なようにしておいてください。

9. 液晶ディスプレイの電源を入れてから、コンピューターの電源を入れます。(図 D)

10. コンピューターの解像度を縦型表示時は MD211C2 は 1200×1600 60Hz、MD211C3 は 1536×2048 60Hz、横型表示時は MD211C2 は 1600×1200 60Hz、MD211C3 は 2048×1536 60Hz に設定してください。



図D

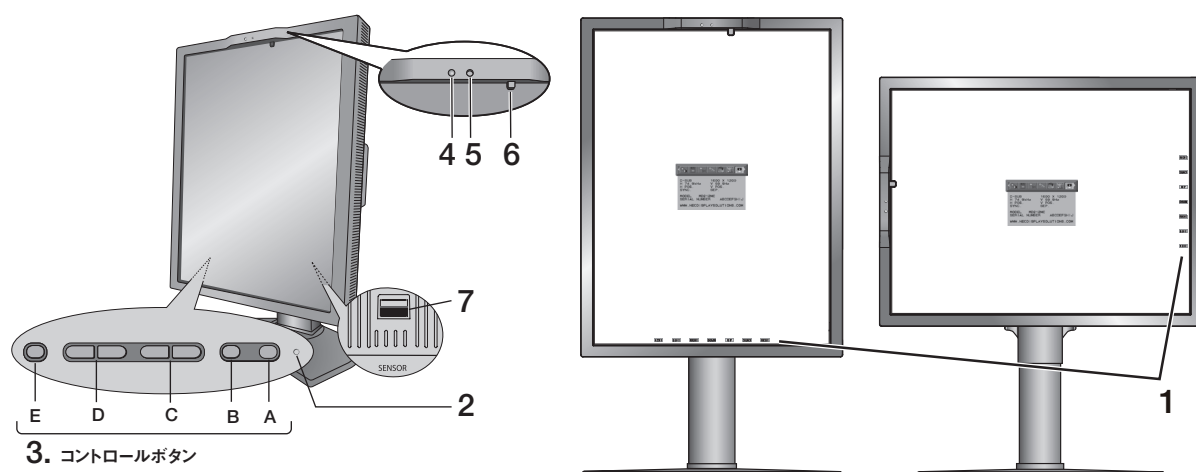
お願い

- 電源を短時間のうちにひんぱんにオン／オフしないでください。故障の原因となることがあります。

11. 画面の調節については「OSD 機能」(→CD-ROM P14) を参照してください。

電源が入らないなどの問題が発生した場合には「困ったとき」(→CD-ROM P22) をご覧ください。

各部の名称



1. オンスクリーンキーガイド

本体背面にあるコントロールボタンが押されると、オンスクリーンキーガイドが表示されます。オンスクリーンキーガイドの表記に従って操作してください。

お知らせ

オンスクリーンキーガイドは次のように表示されます。

・ OSD メニューが表示されている場合

EXIT **LEFT** **RIGHT** **DOWN** **UP** **SELECT** **RESET**

・ OSD メニューが表示されていない場合 (PICTURE MODE 2 が無効の場合)

EXIT **MENU** **MENU** **MENU** **MENU** **INPUT** **QA**

・ OSD メニューが表示されていない場合 (PICTURE MODE 2 が有効の場合)

EXIT **MENU** **MENU** **PICT1** **PICT2** **INPUT** **QA**

各キーガイドは次のように動作します。

- ・ **EXIT** OSD メニューが表示されている場合：OSD 画面を消す。サブメニューの時はメインメニューに戻る。
OSD メニューが表示されていない場合：キーガイドを消す。
- ・ **MENU** OSD 画面を表示。
- ・ **PICT1** / **PICT2** PICTURE MODE を表示。
- ・ **SELECT** 選択した項目を決定。
- ・ **INPUT** 入力信号を切り替える。
- ・ **RESET** OSD メニュー内の項目の RESET 画面を表示。
- ・ **QA** Quick screen QA test 画面を表示。

2. 電源ランプ

電源を入れたときは電源ランプは緑色に点灯します。パワーマネジメント機能の作動中は橙色に点灯します。

3. コントロールボタン

A. RESET ボタン

お知らせ

オンスクリーンキーガイドが表示されていない状態で、RESET ボタンを長押しすると、ディスプレイ表示性能確認用の Quick screen QA test 画面 (グレースケールパターン) が表示されます。EXIT ボタンを押すと画面は消えます。

(→ CD-ROM P24 Quick screen QA test 機能)

B. SELECT ボタン

C. 上下ボタン (UP/DOWN)

D. 左右ボタン (LEFT/RIGHT)

E. EXIT ボタン

4. アンビエントライトセンサー

周囲の明るさを検知するセンサーです。センサー部分を覆わないようにしてください。

5. 人感センサー

本機の正面に在席していることを検知するセンサーです。人感センサー機能 (→ CD-ROM P19 アドバンスドメニュー Tag5 POWER MANAGEMENT) 使用時に作動します。人感センサー機能使用時には人感センサーが障害物の陰にならないよう注意してください。

6. フロントセンサー

輝度の安定、キャリブレーションや DICOM 適合試験測定などに使用します。

7. センサーポート

10 別売のキャリブレーション用 USB カラーセンサー専用ポートです。他の USB 機器を接続しないでください。

OSD 機能

本機には OSD（On Screen Display）機能がついていますので、OSD 画面により画面の調節などができます。ボタン類はすべて本体の背面に配置されています。OSD 画面が表示されていないときにボタンを押すと、オンスクリーンキーガイドが表示されます。設定項目の確認および変更は「OSD 機能」(→*CD-ROM P14*) 各項目をご覧ください。

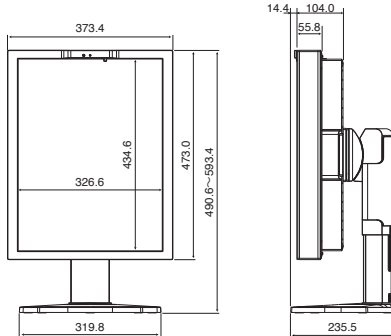
言語設定

最初に OSD 画面を表示したときには、LANGUAGE SELECTION の画面が表示されます。
上下左右ボタンを押して、使用する言語を選択してください。EXIT ボタンを押して OSD 画面を消します。

お知らせ

- 2 回目以降は LANGUAGE SELECTION は表示されません。2 回目以降に言語を変更する場合は、「言語切替（OSD ツール）」(→*CD-ROM P15*) をご覧ください。

仕様 (MD211C2)

型名				MD211C2
サイズ（表示サイズ）				21.3 型（54.0cm）
有効表示領域				324.0mm×432.0mm(縦型表示時) / 432.0mm×324.0mm(横型表示時)
表示画素数				1200 × 1600（縦型表示時） / 1600 × 1200（横型表示時）
画素ピッチ				0.270mm
表示色				約 10 億 7374 万色 DisplayPort 10bit 入力時
視野角（標準値）※ ¹				左右 176°、上下 176°
輝度（標準値）				400cd/m ² （キャリブレーション時） / 900cd/m ² （最大輝度）
コントラスト比（標準値）				1400 : 1
応答速度				40ms（G to G 20ms※ ² RESPONSE IMPROVE ON 時）
走査周波数		水平周波数		31.5 ～ 74.5kHz、99.4kHz
		垂直周波数		50Hz ～ 85Hz
クロック周波数				162MHz（最大）
入力端子	DVI	DVI-D 24ピン	デジタルRGB 信号	DVI 規格準拠 HDCP 対応
	DisplayPort	DisplayPort コネクター	デジタルRGB 信号	DisplayPort 規格 Ver1.1a 準拠 HDCP 対応
USB ポート				USB2.0 ポート：ダウンストリーム 2 個、アップストリーム 1 個
USB ポート 各ダウンストリームコネクター供給電源				5V、500mA（最大）
適合規格等	安全			UL60950-1、UL60601-1、c-UL
	不要輻射			VCCI-B、FCC/DOC、CE-MDD
	プラグ＆プレイ			VESA DDC2B
	その他			DDC/CI
使用環境条件	温度			5℃～35℃
	湿度			20%～80%（結露のないこと）
	高度			－380m～3,000m
	気圧			700hPa～1060hPa
保管環境条件	温度			－10℃～60℃
	湿度			10%～85%（結露のないこと）
	高度			－380m～12,000m
	気圧			200hPa～1060hPa
電源	電源入力			AC100-240V 50/60Hz
	消費電力	標準		80W
		パワーセーブ時		2W 以下
	電源入力コネクター			3P IEC タイプ
質量				約 11.8kg（スタンドなし約 7.8kg）
チルト角度 / スイベル角度				上 30°、下 5° / 90°
センサー	フロントセンサー	確度	+/- 10%（Lv>10cd/m ² ）、+/- 1cd/m ² （10cd/m ² ≧Lv>2cd/m ² ）、+/- 0.5cd/m ² （Lv≦2cd/m ² ）	
		繰返し性	+/- 2%（標準偏差）	
	アンビエントセンサー	確度	+/- 10% （光源：蛍光灯、距離：58cm、角度：25° +/- 5°（アンビエントセンサー鉛直軸））	
		繰返し性	+/- 5% （光源：蛍光灯、距離：58cm、角度：25° +/- 5°（アンビエントセンサー鉛直軸））	
外形寸法				 寸法：mm

周囲温度 25℃、設定輝度 400cd/m²

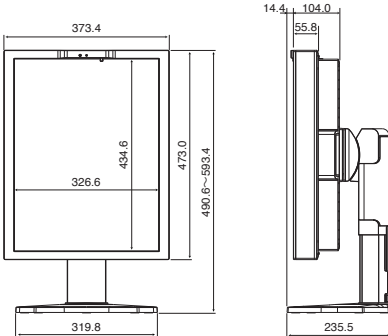
※ 1 視野角 : 白と黒のコントラスト比が 10 以上で表示できる角度を示します。

※ 2 特定階調レベル間 (32、64、96、128、160、192、224) の各応答速度の平均値です。

推奨タイミング

解像度	周波数		備考
	水平	垂直	
1600 x 1200 @60Hz	74.54kHz	59.87Hz	横型設置時
1200 x 1600 @60Hz	99.42kHz	59.96Hz	縦型設置時

仕様 (MD211C3)

型名				MD211C3
サイズ（表示サイズ）				21.3 型（54.0cm）
有効表示領域				324.9mm×433.2mm(縦型表示時) / 433.2mm×324.9mm(横型表示時)
表示画素数				1536 × 2048（縦型表示時） / 2048 × 1536（横型表示時）
画素ピッチ				0.212mm
表示色				約 10 億 7374 万色 DisplayPort 10bit 入力時
視野角（標準値）※ ¹				左右 176°、上下 176°
輝度（標準値）				400cd/m ² （キャリブレーション時） / 800cd/m ² （最大輝度）
コントラスト比（標準値）				1400 : 1
応答速度				40ms（G to G 20ms※ ² RESPONSE IMPROVE ON 時）
走査周波数		水平周波数		31.5 ～ 94.8kHz、126.3kHz
		垂直周波数		30Hz、50Hz ～ 85Hz
クロック周波数				214.3MHz（最大）
入力端子	DVI	DVI-D 24ピン	デジタルRGB信号	DVI 規格準拠 HDCP 対応
	DisplayPort	DisplayPort コネクター	デジタルRGB信号	DisplayPort 規格 Ver1.1a 準拠 HDCP 対応
USB ポート				USB2.0 ポート：ダウンストリーム 2 個、アップストリーム 1 個
USB ポート 各ダウンストリームコネクター供給電源				5V、500mA（最大）
適合規格等	安全			UL60950-1、UL60601-1、c-UL
	不要輻射			VCCI-B、FCC/DOC、CE-MDD
	プラグ＆プレイ			VESA DDC2B
	その他			DDC/CI
使用環境条件	温度			5℃～ 35℃
	湿度			20%～ 80%（結露のないこと）
	高度			－ 380m ～ 3,000m
	気圧			700hPa ～ 1060hPa
保管環境条件	温度			－ 10℃～ 60℃
	湿度			10%～ 85%（結露のないこと）
	高度			－ 380m ～ 12,000m
	気圧			200hPa ～ 1060hPa
電源	電源入力			AC100-240V 50/60Hz
	消費電力	標準		85W
		パワーセーブ時		2W 以下
	電源入力コネクター			3P IEC タイプ
質量				約 11.8kg（スタンドなし約 7.8kg）
チルト角度 / スイーベル角度				上 30°、下 5° / 90°
センサー	フロントセンサー	確度		+/- 10%（Lv>10cd/m ² ）、+/- 1cd/m ² （10cd/m ² ≧Lv>2cd/m ² ）、+/- 0.5cd/m ² （Lv ≦2cd/m ² ）
		繰り返し性		+/- 2%（標準偏差）
	アンビエントセンサー	確度		+/- 10% （光源：蛍光灯、距離：58cm、角度：25° +/- 5°（アンビエントセンサー鉛直軸））
		繰り返し性		+/- 5% （光源：蛍光灯、距離：58cm、角度：25° +/- 5°（アンビエントセンサー鉛直軸））
外形寸法				 <div>寸法：mm</div>

周囲温度 25℃、設定輝度 400cd/m²
※ 1 視野角 : 白と黒のコントラスト比が 10 以上で表示できる角度を示します。
※ 2 特定階調レベル間 (32、64、96、128、160、192、224) の各応答速度の平均値です。

推奨タイミング

解像度	周波数		備考
	水平	垂直	
2048 x 1536 @60Hz	94.77kHz	59.98Hz	横型設置時
1536 x 2048 @60Hz	126.33kHz	59.96Hz	縦型設置時



索引

警告 中文 -2

小心 中文 -2

设计用途 中文 -2

推荐用法 中文 -3

物品清单 中文 -5







快速入门 中文 -6

控件 中文 -9

规格说明 - MD211C2..... 中文 -10

规格说明 - MD211C3..... 中文 -11

符号信息

	此符号用于警告用户在设备内部有非绝缘电压，积累到一定程度会导致电击。因此，不管以任何形式接触本设备内部的任何部件，都非常危险。
	此符号用于提醒用户本设备具备有关操作和维护的重要文字说明。因此，应认真阅读这些说明以避免任何问题。
	标记了保护性接地端子。
	主开关 ON（开）。
	主开关 OFF（关）。
	AC 输入。

UL MARK CERTIFICATION, ANSI/AAMI ES60601-1:2005
cUL, CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08

Windows 是 Microsoft Corporation 的注册商标。NEC 是 NEC Corporation 的注册商标。
ErgoDesign 是 NEC Display Solutions, Ltd. 在奥地利、比利时、荷兰、卢森堡、丹麦、法国、德国、意大利、挪威、西班牙、瑞典和英国的注册商标。
其它所有品牌和产品名称分别是各自所有者的商标或注册商标。
DisplayPort 和 DisplayPort Compliance 标识为视频电子标准协会所拥有的商标。

部件名称		有毒有害物质或元素					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 [Cr(VI)]	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
主 机	印刷线路板	×	○	○	○	○	○
	液晶板	×	○	○	○	○	○
	机箱 支架	×	○	○	○	○	○
	电源	×	○	○	○	○	○
	其他(电缆等)	○	○	○	○	○	○
附属品 (信号线等)		×	○	○	○	○	○
○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/ T11363- 2006标准规定的限量要求以下。 ×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/ T11363- 2006标准规定的限量要求。							




CLASSIFIED
C UL US
46AW
E350980

MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO.60950-1-07
45VU
E332883


能源效率（cd/W）	> 1.05
关闭状态（W）	< 0.5
能效等级	1 级
能效标准	GB21520-2008


简体中文



警告

为防止火灾或电击危险，切勿使本设备遭受雨淋或潮湿。另外，切勿将本设备的极性插头插入延长线插座或其他插座中，除非插针能完全插入。
设备内部有高压组件，切勿自行打开机壳。应委托专业的维修人员进行维修。






小心


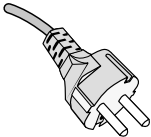
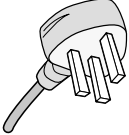
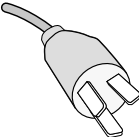

有电危险，请勿打开

小心：为降低电击风险，请将电源从墙上的插座上拔下来。电源线应与插座完全分开来确保切断电源。切勿打开机盖（或后盖）。设备内部没有用户可以自行维修的部件。应委托专业的维修人员进行维修。



电源线重要信息

注意：请按照下表使用随本显示屏提供的电源线。如果没有随本设备提供电源线，请与您的供应商联系。对于所有其他情况，请使用与电源插座的 AC 电压相符并已获认证，符合所在地区安全标准的电源线。
如果在北美地区使用此显示屏，则应使用北美医院级电源线。

插头类型	北 美	欧洲大陆	英 国	中 国	日 本
插头形状	 (绿点和标签)				
国家（地区）	美国 / 加拿大	欧盟（英国除外）	英 国	中 国	日 本
电压	120	230	230	220	100

注意：本产品只能在销售地所在国家（地区）享受维修服务。

设计用途

MD211C2/MD211C3 彩色显示器是为显示和浏览数字图像以供经过培训的医师进行诊断而设计的。
为保证显示性能达到特定要求，必须与 NEC 认可的显示控制器一起使用。
MD211C2/MD211C3 不得用于生命保障系统。
本装置不得用于数字乳房 X 光摄影。
本装置只能与 IEC 60601-1-1 认证设备相互连接。

禁忌：未知。

安全注意事项

本装置只能与患者环境之外的 IEC60950 认证设备以及患者环境之内的 IEC 60601-1 认证设备相互连接。

- 连接至数字接口的设备必须符合相应的 IEC 标准（例如，数据处理设备符合 IEC 60950，医疗设备符合 IEC 60601-1）。
- 本装置符合 IEC 60601-1-2，为了减少来自其他设备的干扰，应与其他潜在电磁源（如手机）保持至少 0.5 米的距离。
- 确保从墙壁插座拔下电源线插头，以减少电击风险。若要完全切断装置电源，请断开 AC 电源插座的电源线。请勿拆除前盖或后盖。
内部无用户可维修的部件。应由有资质的维护人员进行维护。AC 插座应易于使用且可接触。

本设备使用温控风扇进行内部冷却。如果用户无法定期清洁进气口中的灰尘和纺织棉绒（最大间隔：6 个月），则不建议在手术室中使用本设备。

本设备配备了符合 IEC 62563-1 标准要求的集成式前部传感器和环境光线传感器。测量设备若符合该标准，其校准基准可追溯到一级标准实验室。因此，这些传感器可利用外部亮度计和照度计作为参照重新进行校准，而亮度计和照度计可按照特定国家的计量控制法规进行校准。执行 IEC 62563-1 标准后，只要以常规方式重新进行校准，就可将集成式前部传感器和环境光线传感器用于远程质量保证。NEC Display Solutions 建议每隔 2 年检查一下集成式前部传感器和环境光线传感器。

北美客户

仅当设备连接至标有“Hospital Only”（仅供医院使用）或“Hospital Grade”（医院级）的插座时，方可实现接地可靠性。需正确连接信号输入端口，LCD 集成到医疗系统中后，应当使病人在病人区无法接触任何未用信号输入端口。
联邦法律规定，本装置仅限持有许可的医疗卫生机构或同等机构进行销售。

欧洲客户

只能由经过授权和培训的人员来启封、安装和校准本显示屏。未经授权擅自进行任何安装，须自行承担风险，我方对设备不承担任何责任。

医疗影像

MD211C2 是为显示 1200 x 1600（纵向模式）或 1600 x 1200（横向模式）的医疗影像而设计的。
MD211C3 是为显示 1536 x 2048（纵向模式）或 2048 x 1536（横向模式）的医疗影像而设计的。

推荐用法

安全预防措施和维护



为取得最佳性能，在安装和使用液晶显示器时，请注意下列事项。



- 警告：** 不要在未得到制造商授权的情况下改造本设备。
- 警告：** 要从主电源断开本产品，请从电源插座上断开主电源插头。
- 警告：** 为避免触电风险，本设备必须仅与有接地保护的主电源连接。
- 警告：** 禁止对本设备进行改装。
- 警告：** 有关 **EMC** 的详细信息，请联系 **NEC** 当地管理部门。
- **不要打开显示器。** 本设备内部没有用户可以自行维修的部件，打开或移开机盖时有电压危险或其他风险。请委托专业维修人员进行所有维修工作。
 - 不要让任何液体溅入机壳内，也不要靠近水的地方使用显示器。
 - 不要将任何物品插入机壳开槽内，因为这样做可能会接触到危险的电压，而导致伤害或致命危险，或者导致电击、火灾或设备故障。
 - 不要将任何重物压在电源线上。损坏的电源线可能导致电击或火灾。
 - 不要将本产品放置在倾斜或不稳定的手推车、台架或桌子上，一旦掉落下来，将会严重损坏显示器。
 - 您使用的电源线必须取得您所在国家（地区）的认可并且符合相应的安全标准。（在欧洲应使用 **H05VV-F 3G 1mm²** 型）
 - 在英国，此显示器使用经过 **BS** 认可并且在模型插头中装有黑色（**5A**）保险丝的电源线。
 - 不要将任何物品放置在显示器上也不要户外使用显示器。
 - 不要折弯电源线。
 - 不要在高温、潮湿、多尘或是油腻的地方使用显示器。
 - 本显示器中配备温控风扇。为保证本产品的可靠性能和长使用寿命，切勿覆盖显示器上的任何通风口。
 - 震动会损坏背光，所以请勿将显示器安装于会持续震动的地方。
 - 若显示器或其表面玻璃破裂，切勿接触内部液晶且必须小心处置。
 - 为了防止 **LCD** 显示器因地震或其他振动事故而翻倒，确保将它安装在稳固的位置并采取防倒措施。
 - 请勿同时接触患者和此医疗设备。
 - 仅适用于海拔 **2000m** 以下地区安全使用。

若出现下列情形，应立即关闭电源，从墙壁电源插座上拔掉显示器电源线，将显示器移到安全位置，然后委托专业维修人员进行检修。如果在这些情形下继续使用，显示器可能跌落、起火或发生电击。

- 显示器支撑臂破裂或脱落。
 - 显示器摇摆。
 - 显示器发出异味。
 - 当电源线或插头损坏时。
 - 当液体溅入显示器或异物掉入显示器时。
 - 当显示器遭到雨淋或溅水时。
 - 当显示器掉落或机壳损坏时。
 - 当显示器不能按照操作指令正常运行时。
-
- 应保证显示器周围通风良好以正常散热。不要堵塞通风口，也不要将显示器放置在靠近散热器或其它热源的地方。不要在显示器上放置任何物品。
 - 电源线连接器是断开系统电源的首要方式。显示器应安装在靠近电源插座的地方，以便于插拔电源。
 - 运输时应小心谨慎。妥善保存包装材料以备运输时使用。
 - 勿接触 **LCD** 面板表面，当运输、组装和设定的时候。施加压力在 **LCD** 面板表面，将造成严重的损害。
 - 搬动显示器时，请握住显示器的内置手柄和底框。
 - 搬动时，不要仅握住基座。
 - 本显示器配备集成式前部传感器。搬运显示器时，请勿触摸集成式前部传感器。请勿向集成式前部传感器施加任何压力。
 - 本设备使用温控风扇进行内部冷却。如果用户无法定期清洁进气口中的灰尘和纺织棉绒（间隔：最大 **6** 个月），则不建议在手术室中使用本设备。



CAUTION

Image Persistence (残像)：当屏幕上依然能看见上一个图像的余辉或重影时，这称为残像。虽然与 CRT 显示器不同，液晶显示器的残像不是永久性的，但是应避免一个固定的影像长时间停留在萤幕上。

要减轻残像的现象，要将显示器关闭一段与上一个图像显示时间同样长的时间。例如，如果之前有一个固定的影像停留在显示器上一个小时，那要使残像消失，显示器也应关闭一个小时。

注意：对于个人显示器，NEC DISPLAY SOLUTIONS 建议在屏幕闲置的时候使用动态的屏幕保护或在显示器不使用时关闭屏幕电源。

维护：

a) 首次使用本显示器进行影像诊断前，强烈建议按 DICOM Part 14 标准进行初始校准。为确保本显示器在使用寿命内具有稳定的视像质量，建议每隔 12 个月对本设备重新进行校准。

b) 本设备配备了符合 IEC 62563-1 标准要求的集成式前部传感器和环境光线传感器。测量设备若符合该标准，其校准基准可追溯到一级标准实验室。因此，这些传感器可利用外部亮度计和照度计作为参照重新进行校准，而亮度计和照度计可按照特定国家的计量控制法规进行校准。执行 IEC 62563-1 标准后，只要以常规方式重新进行校准，就可将集成式前部传感器和环境光线传感器用于远程质量保证。NEC Display Solutions 建议至多隔 2 年对集成式前部传感器和环境光线传感器重新进行校准，以最先到期者为准。



正确放置和调整显示器可以减轻眼睛、肩部和颈部的疲劳程度。

当放置显示器时，请检查下列事项：

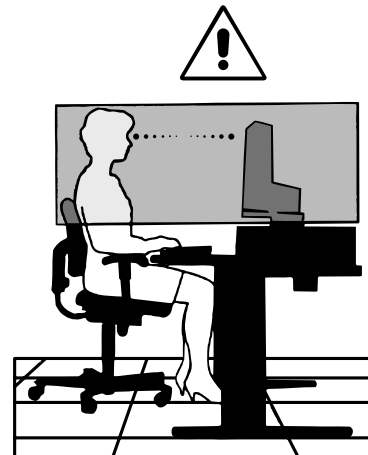
- 为获得最佳性能，请让显示器预热 30 分钟。
- 调整显示器高度，使屏幕上边与视线齐平或略低。当察看屏幕中部时，眼睛应略微向下。
- 使显示器与眼睛的距离在 40 厘米 -70 厘米的范围内。最佳的距离是 50 厘米。
- 定期休息眼睛，方法是注视 6 米以外的物体。经常眨一下眼睛。
- 使显示器与窗户和其它光源成 90 度角，以尽量减少眩光和反射。调整显示器倾斜度，
- 避免长时间放置一个固定的图像停留在屏幕上，可避免残像的发生（余像）。
- 定期检查眼睛。

注意：此型号在出厂时设定会在显示器电源打开后短暂显示 NEC 标识。

可在高级 OSD 中打开或关闭此功能。

如果您发现此类明亮的商标标识会在读片室环境中令人不快，可轻易将其关闭。

在本标识显示时按住“EXIT”按钮，会出现 BOOT LOGO（启动标识）菜单。可将 BOOT LOGO（启动标识）设置改为 OFF（关）。



清洁显示器面板

- 当 LCD 上有灰尘时，请用软布轻轻擦拭。
- 请勿使用硬质或粗粒材料擦拭 LCD 面板。
- 请勿用力按压 LCD 表面。
- 请勿使用 OA 清洁剂，它会导致 LCD 表面磨损或褪色。

清洁机壳

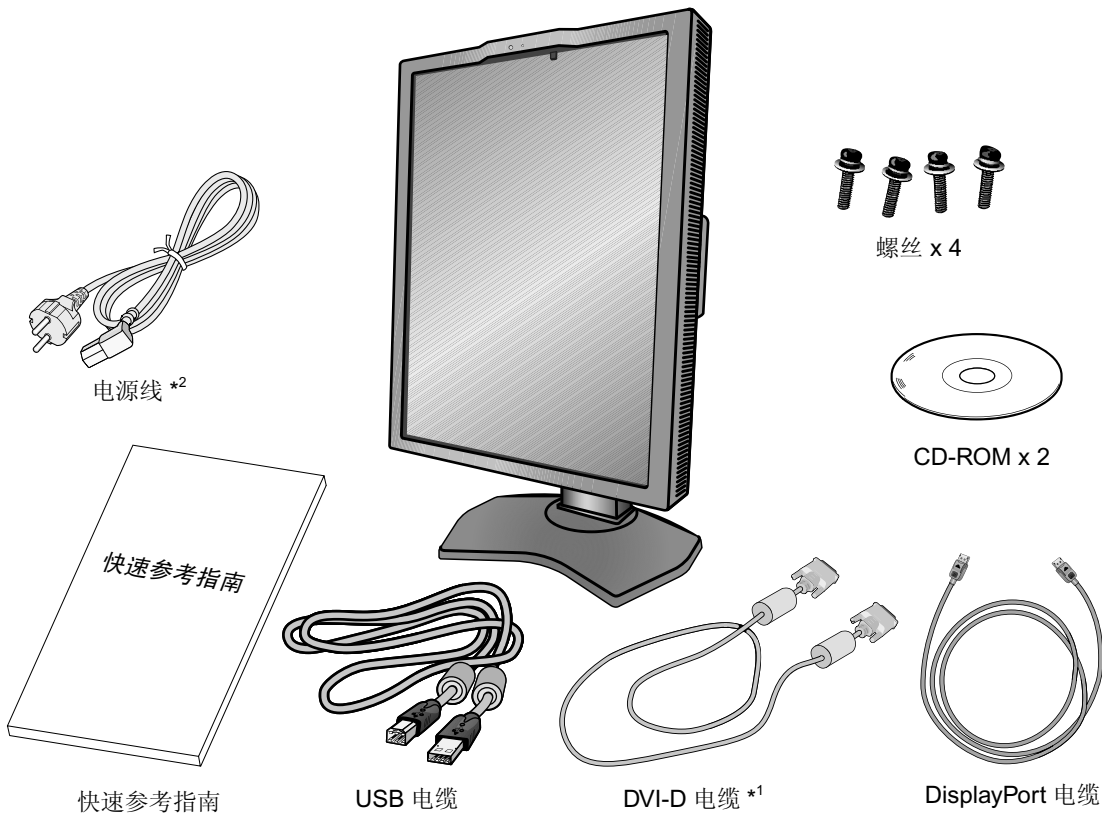
- 拔掉电源线。
- 用软布轻轻擦拭机壳。
- 为清洁机壳，先用中性清洁剂和水将布蘸湿并擦拭机壳，然后用干布擦干。

注意：机壳表面使用许多塑料，清洁时切勿使用苯、稀释剂、碱性清洁剂、酒精系统清洁剂、玻璃清洁剂、蜡、光亮清洁剂、肥皂粉或杀虫剂等。不要使机壳长时间接触橡胶或乙烯基制品。这些液体和纤维制品会导致油漆受损、破裂或剥落。

物品清单

在您的新 NEC 灰阶显示器包装箱 * 中，应该包括以下物品：

- 具有可前后俯仰且可旋转底座的 MD211C2/MD211C3 灰阶显示器
- 电源线 *2
- DVI-D 电缆 *1
- 视频信号线（DisplayPort 电缆）
- USB 电缆
- 快速参考指南
- CD-ROM x 2
- 螺丝 x 4（将显示器安装至灵活臂（CD-ROM 版，第 10 页））



* 注意保留原包装箱和包装材料以便搬动和运输显示器。

*1 双链路 DVI-D 电缆仅用于 MD211C3。

*2 所配备电源线的类型和数目取决于 LCD 显示器所运往的地方。若配备了一根以上的电源线，请使用与电源插座的 AC 电压相匹配且符合您所在国家安全标准并获认可的电源线。

快速入门

要将 LCD 显示器连接至您的系统，请遵照以下说明：

注意：安装前请务必阅读“推荐用法”（第 3 页）。

为显示最大分辨率，MD211C2 需要输出分辨率为 1200 x 1600（纵向模式）或 1600 x 1200（横向模式）的显示控制器，MD211C3 需要输出分辨率为 1536 x 2048（纵向模式）或 2048 x 1536（横向模式）的显示控制器。

1. 关闭计算机电源。
2. 对于具有 **DVI** 数字输出的 **PC**：将 DVI-D 电缆信号线连接至您系统的显示控制器接口（图 A.1）。然后拧紧所有螺丝钉。
对于带有 **DisplayPort** 输出的 **PC**：将 DisplayPort 电缆连接至您系统的显示控制器接口（图 A.2）。

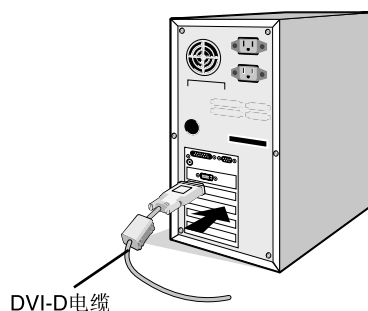


图 A.1

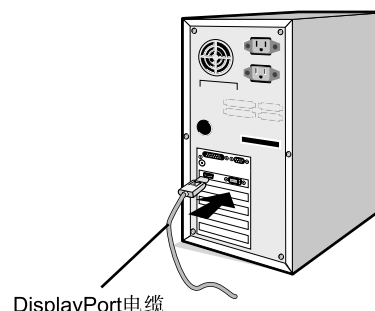


图 A.2

注意：1. 请使用带有 DisplayPort 图标的 DisplayPort 电缆。

2. 拆下 DisplayPort 电缆时，按住顶部按钮解除锁定。

3. 高度调节由锁定按钮锁定。把手掌放在显示器立架的顶部，将显示屏按下至最低位置。滑动锁定按钮解锁（图 B.1）。

注意：解锁底座时小心操作。

把双手放在显示器的两侧，将 LCD 面板倾斜至 30 度倾角并抬升至最高位置。向上滑动电缆盖（图 B.2）。

注意：电缆盖不可拆卸。

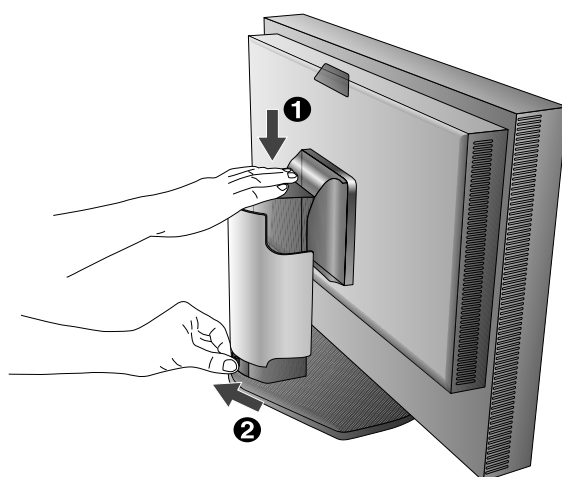


图 B.1

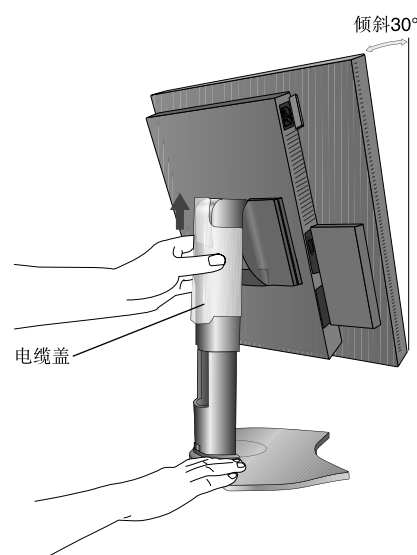


图 B.2

4. 将所有电缆连接至相应的接口（图 C.1）。使用 USB 电缆时，将 B 型接口连接至显示器右后侧的 USB 上游端口并将 A 型接口连接至计算机上的下游端口（图 C.1a）。如果使用 USB 设备的线缆，则将其插入显示器的任一下游端口。

注意： 电缆连接错误可能导致显示器工作失常，会影响 LCD 模块的显示品质 / 损坏其部件，从而缩短该模块的使用寿命。

注意： 可采用菊花链连接最多 5 台显示器。

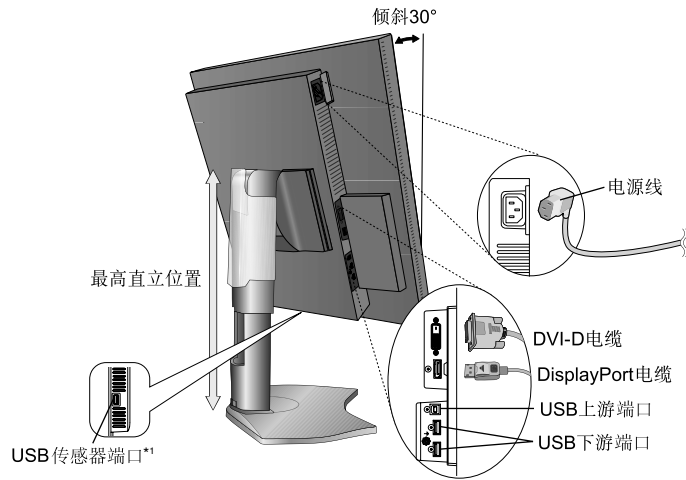


图 C.1

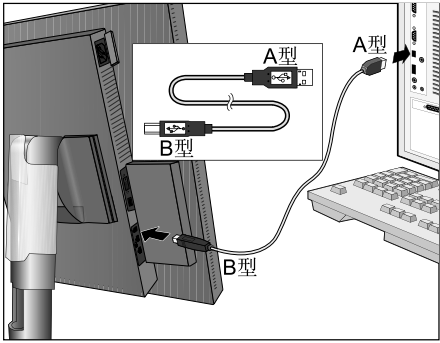


图 C.1a

5. 要使电缆整齐有序，请将它们放入底座内建的电缆管理系统中。

将各电缆牢固对称地置于不同挂钩上（图 C.2 和图 C.3）。

6. 请在安装好电缆后检查是否仍能旋转、升高和降低显示屏。

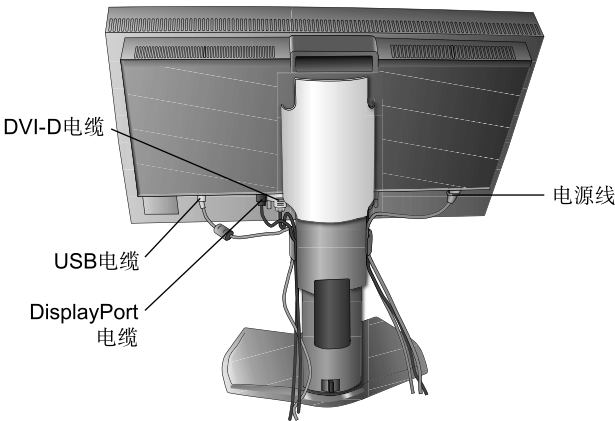


图 C.2

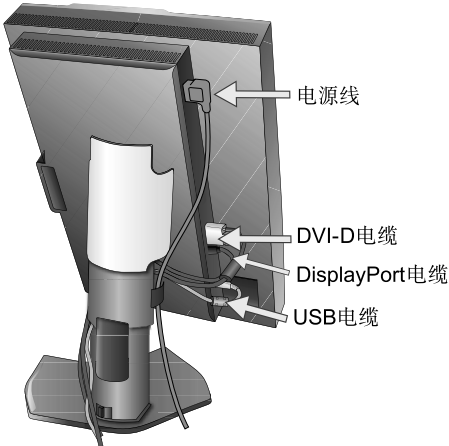


图 C.3

*1 将可选 USB 色彩传感器连接至此端口进行自我校准。（请参阅 CD-ROM 版第 26 页）
请仅使用符合我方规格的 USB 色彩传感器。

7. 向下滑动电缆盖（图 D.1）。

8. 连接电源线的一端到显示器后部的交流输入端，另一端到电源插座。

注意： 使用所提供的交流电源线。如果它与所使用的交流电源插座在形状和电压上不一致，请依据请参阅《注意》部分来正确选择交流电源线。

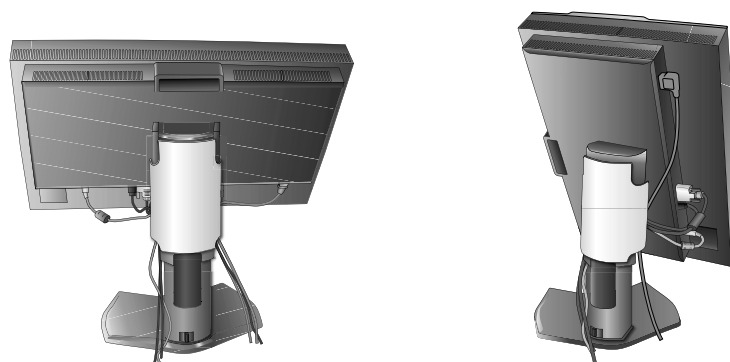


图 D.1

9. 用显示器顶部（纵向）或左侧（横向）的电源开关打开显示器（图 E.1）。打开计算机。

注意： 若有任何问题，请参阅此用户手册的《故障排除》部分（CD-ROM 版）。



图 E.1

控件

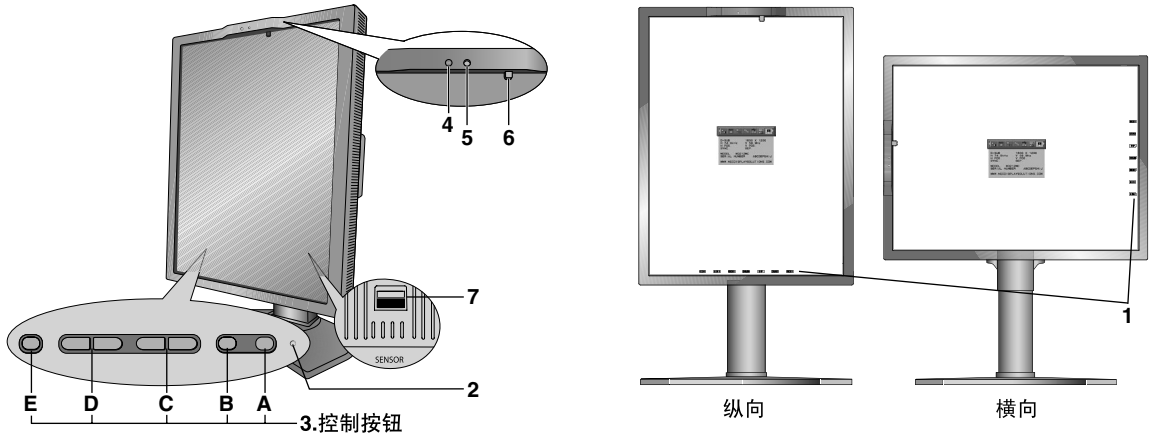
OSD（屏幕管理器）下面说明了显示器前部的 OSD 控制按钮的功能：

按下 EXIT（退出）按钮即可进入 OSD 菜单。按下 SELECT（选择）按钮可改变信号输入。

所有按钮均位于显示器的背面。

未显示 OSD 控制菜单时，按下任意按钮会出现按键指南。

注意：OSD（屏幕管理器）必须照顺序关闭以改变信号输入。



1. KEY GUIDE（按键指南）	<p>访问 OSD 控制菜单时，屏幕上会出现按键指南。</p> <p>OSD 控制菜单旋转时，按键指南也会旋转。</p> <p>根据各键的提示操作。</p> <p>注意：KEY GUIDE（按键指南）显示如下。</p> <ul style="list-style-type: none">OSD 菜单显示时的 KEY GUIDE（按键指南）。 EXIT LEFT RIGHT DOWN UP SELECT RESET禁用画面模式 2 时的 KEY GUIDE（按键指南）。 EXIT MENU MENU MENU MENU INPUT QA启用画面模式 2 时的 KEY GUIDE（按键指南）。 EXIT MENU MENU PICT1 PICT2 INPUT QA <p>各 KEY GUIDE（按键指南）操作如下。</p> <p>EXIT - 退出任何 OSD 子菜单。 退出 OSD 控制菜单。</p> <p>MENU - 显示 OSD 菜单。</p> <p>PICT1/PICT2 - 显示“画面模式”。</p> <p>SELECT - 选择项目。</p> <p>INPUT - 更改输入源。</p> <p>RESET - 将 OSD 重置回出厂设置。</p> <p>QA - 显示快速屏幕 QA 测试图案。</p>
2. LED	指明电源已打开。
3. 控制按钮	<p>A. RESET（重置）按钮 注意：未显 OSD 控制菜单时，按下 RESET 按钮至少 3 秒钟以显示快速屏幕 QA 测试图案（灰阶）图片并检查显示器性能。</p> <p>B. SELECT（选择）按钮</p> <p>C. UP/DOWN（上 / 下）按钮</p> <p>D. LEFT/RIGHT（左 / 右）按钮</p> <p>E. EXIT（退出）按钮</p>
4. AMBIENT LIGHT SENSOR（环境光线传感器）	检测环境光线亮度，允许显示器进行调整以适应不同设置。不要挡住传感器。（请参阅 CD-ROM 版第 17 页）
5. HUMAN SENSOR（人体传感器）	通过人体的红外线辐射检测显示器前面是否有人。 不要挡住传感器（请参阅第 18 页）。
6. FRONT SENSOR（前部传感器）	检测屏幕亮度随时间的变化。 用于亮度稳定性、独立（自我校准、伽马调整、DICOM 测量）和网络（伽马调整、DICOM 测量）控制校准和一致性测试。
7. SENSOR PORT（传感器端口）	供用于自我校准的可选 USB 色彩传感器和复制校准之用。

设置 OSD 语言

- 在使用 OSD 功能前设置 OSD 语言。
- 使用控制键（LEFT/RIGHT（左 / 右）或 UP/DOWN（上 / 下）或 EXIT（退出））访问“LANGUAGE SELECTION（语言选择）”菜单。
- 按 LEFT/RIGHT（左 / 右）或 UP/DOWN（上 / 下）按键选择所需 OSD 语言。
- 欲退出 OSD 菜单，按 EXIT（退出）键。

注意：仅在初始设置中才需要设置 OSD 语言。除非用户更改，OSD 语言将保持不变。（请参阅第 13 页）

有关 OSD 菜单或高级菜单，请参阅 CD-ROM 版。

规格说明 - MD211C2

显示器规格		MD211C2 显示器	须知	
液晶组件	对角线:	54.0 cm/21.3 英寸	活性矩阵; 薄膜晶体 (TFT) 液晶显示器 (LCD); UA-SFT (IPS) 0.270 mm 点距; 900 cd/m ² 最大亮度; 400 cd/cm ² 校准亮度; 1400:1 对比度 (典型)。	
	可视图像尺寸:	54.0 cm/21.3 英寸		
	物理分辨率 (像素数):	1200 x 1600 (纵向)		
		1600 x 1200 (横向)		
输入信号				
	DisplayPort:	DisplayPort 接口:	数字 RGB	DisplayPort 符合标准 V1.1a, 适用于 HDCP
	DVI:	DVI-D 24 针:	数字 RGB	DVI, 适用于 HDCP
显示色彩		1,073,741,824		取决于所用的显示控制器。
同步范围	水平:	31.5-74.5 kHz, 99.4 kHz		自动
	垂直:	50-85 Hz		自动
时钟频率		162 MHz (最大)		
视角		左 / 右:	± 88° (CR>10)	
		上 / 下:	± 88° (CR>10)	
响应时间		40 ms (典型)		20 ms (灰色到灰色, 典型)
支持的分辨率 (一些系统不支援列出的所有模式。)	640 x 480* ¹		60 Hz 到 85 Hz	
	720 x 400* ¹		70 Hz 到 85 Hz	
	800 x 600* ¹		56 Hz 到 85 Hz	
	832 x 624* ¹		75 Hz	
	1024 x 768* ¹		60 Hz 到 85 Hz	
	1152 x 864* ¹		70 Hz 到 85 Hz	
	1152 x 870* ¹		75 Hz	
	1280 x 960* ¹		60 Hz	
	1280 x 1024* ¹		60 Hz 到 85 Hz	
	1600 x 1200* ¹		60 Hz 到 85 Hz	
	1600 x 1200* ¹		60 Hz NEC DISPLAY SOLUTIONS 建议使用推荐的解析度以实现最佳显示性能。	
1200 x 1600		60 Hz NEC DISPLAY SOLUTIONS 建议使用推荐的解析度以实现最佳显示性能。		
活动显示区域	横向: 水平:	432.0 mm/17.0 英寸		
	垂直:	324.0 mm/12.8 英寸		
	纵向: 水平:	324.0 mm/12.8 英寸		
	垂直:	432.0 mm/17.0 英寸		
USB 集线器		接口:	USB 规格 2.0 修订版	
		端口:	上游 1	
			下游 2	
		负载电流:	每个端口最大 0.5 A	
供电电源		交流电源 100-240 V 频率 50/60 Hz		
额定电流		1.1-0.40 A		墨西哥为 2.0 A
空间尺寸	横向:	473.0 mm (W) x 393.6-543.6 mm (H) x 235.5 mm (D)		
		18.6 英寸 (W) x 15.5-21.4 英寸 (H) x 9.3 英寸 (D)		
	纵向:	373.4 mm (W) x 490.6-593.4 mm (H) x 235.5 mm (D)		
		14.7 英寸 (W) x 19.3-23.4 英寸 (H) x 9.3 英寸 (D)		
可调高度:	150.0 mm/5.9 英寸 (横向状态)			
	102.8 mm/4.0 英寸 (纵向状态)			
重量		11.8 kg (26.0 磅) / 不带立架: 7.8 kg (17.2 磅)		
传感器准度和重复性				
前部传感器		准度:	+/-10% (Lv > 10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≥ Lv > 2 cd/m ²), +/-0.5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²)	
		重复性:	+/-2% (标准偏差)	
环境传感器		准度:	+/-10% (光源: LED 灯, 距离: 58 cm, 角度: 偏离环境传感器的垂直轴 25+/-5 度。)	
		重复性:	+/-5% (与准度条件相同。)	
环境条件	工作温度:	5°C - 35°C/41°F - 95°F		
	湿度:	20% - 80%		
	海拔高度:	-380 - 2000 m/-1,246 - 6,562 英尺		
	气压:	700 hPa - 1060 hPa		
	运输 / 贮存温度:	-10°C - 60°C/14°F - 140°F		
	湿度:	10% - 85%		
	海拔高度:	-380 - 12,000 m/-1,246 - 39,370 英尺		
	气压:	200 hPa - 1060 hPa		

25 度时, 目标亮度为 400 cd/m²

*1 分辨率的更改: 当液晶屏幕显示比本身低的分辨率时, 文字的显示有可能会不同, 这是当前平面面板, 对于显示不是原来分辨率在整个屏幕时, 都一定会发生的情况。目前平面面板的技术中, 一个点就等于一个像素, 所以当要展开低的分辨率成为整个屏幕时, 分辨率就会被改变。

须知: 技术规格可在不预先通知的情况下改动。

规格说明 - MD211C3

显示器规格		MD211C3 显示器	须知	
液晶组件	对角线:	54.0 cm/21.3 英寸	活性矩阵; 薄膜晶体 (TFT) 液晶显示器 (LCD); UA-SFT (IPS) 0.212 mm 点距; 800 cd/m ² 最大亮度; 400 cd/cm ² 校准亮度; 1400:1 对比度 (典型)。	
	可视图像尺寸:	54.0 cm/21.3 英寸		
	物理分辨率 (像素数):	1536 x 2048 (纵向)		
		2048 x 1536 (横向)		
输入信号				
	DisplayPort:	DisplayPort 接口:	数字 RGB	DisplayPort 符合标准 V1.1a, 适用于 HDCP
	DVI:	DVI-D 24 针:	数字 RGB	DVI, 适用于 HDCP
显示色彩		1,073,741,824		取决于所用的显示控制器。
同步范围	水平:	31.5-94.8 kHz, 126.3 kHz		自动
	垂直:	30, 50-85 Hz		自动
时钟频率		214.3 MHz (最大)		
视角	左 / 右:	±88° (CR>10)		
	上 / 下:	±88° (CR>10)		
响应时间		40 ms (典型)		20 ms (灰色到灰色, 典型)
支持的分辨率 (一些系统不支援列出的所有模式。)		640 x 480* ¹	60 Hz 到 85 Hz	
		720 x 400* ¹	70 Hz 到 85 Hz	
		800 x 600* ¹	56 Hz 到 85 Hz	
		832 x 624* ¹	75 Hz	
		1024 x 768* ¹	60 Hz 到 85 Hz	
		1152 x 864* ¹	70 Hz 到 85 Hz	
		1152 x 870* ¹	75 Hz	
		1280 x 960* ¹	60 Hz	
		1280 x 1024* ¹	60 Hz 到 85 Hz	
		1600 x 1200* ¹	60 Hz 到 85 Hz	
		1920 x 1200* ¹	60 Hz 到 85 Hz	
		2048 x 1536	60 Hz	NEC DISPLAY SOLUTIONS 建议使用推荐的解析度以实现最佳显示性能。
		1536 x 2048	60 Hz	NEC DISPLAY SOLUTIONS 建议使用推荐的解析度以实现最佳显示性能。
活动显示区域	横向: 水平:	433.2 mm/17.1 英寸		
	垂直:	324.9 mm/12.8 英寸		
	纵向: 水平:	324.9 mm/12.8 英寸		
	垂直:	433.2 mm/17.1 英寸		
USB 集线器		接口:	USB 规格 2.0 修订版	
	端口:	上游 1		
		下游 2		
	负载电流:	每个端口最大 0.5 A		
供电电源		交流电源 100-240 V 频率 50/60 Hz		
额定电流		1.1-0.40 A		墨西哥为 2.0 A
空间尺寸	横向:	473.0 mm (W) x 393.6-543.6 mm (H) x 235.5 mm (D)		
		18.6 英寸 (W) x 15.5-21.4 英寸 (H) x 9.3 英寸 (D)		
	纵向:	373.4 mm (W) x 490.6-593.4 mm (H) x 235.5 mm (D)		
		14.7 英寸 (W) x 19.3-23.4 英寸 (H) x 9.3 英寸 (D)		
	可调高度:	150.0 mm/5.9 英寸 (横向状态)		
		102.8 mm/4.0 英寸 (纵向状态)		
重量		11.8 kg (26.0 磅) / 不带支架: 7.8 kg (17.2 磅)		
传感器准度和重复性				
前部传感器		准度:	+/-10% (Lv > 10 cd/m ²), +/-1 cd/m ² (10 cd/m ² ≥ Lv > 2 cd/m ²), +/-0.5 cd/m ² (Lv ≤ 2 cd/m ²)	
		重复性:	+/-2% (标准偏差)	
环境传感器		准度:	+/-10% (光源: LED 灯, 距离: 58 cm, 角度: 偏离环境传感器的垂直轴 25+/-5 度。)	
		重复性:	+/-5% (与准度条件相同。)	
环境条件		工作温度:	5°C - 35°C/41°F - 95°F	
		湿度:	20% - 80%	
		海拔高度:	-380 - 2000 m/-1,246 - 6,562 英尺	
		气压:	700 hPa - 1060 hPa	
		运输 / 贮存温度:	-10°C - 60°C/14°F - 140°F	
		湿度:	10% - 85%	
		海拔高度:	-380 - 12,000 m/-1,246 - 39,370 英尺	
		气压:	200 hPa - 1060 hPa	

25 度时, 目标亮度为 400 cd/m²

*1 分辨率的更改: 当液晶屏幕显示比本身低的分辨率时, 文字的显示有可能会不同, 这是当前平面面板, 对于显示不是原来分辨率在整个屏幕时, 都一定会发生的情况。目前平面面板的技术中, 一个点就等于一个像素, 所以当要展开低的分辨率成为整个屏幕时, 分辨率就会被改变。

须知: 技术规格可在不预先通知的情况下改动。

简体中文



تحذير، وتنبيه.....	عربي-٢
الاستخدام المخصص للجهاز.....	عربي-٣
الاستخدام الموصى به للجهاز.....	عربي-٤
المحتويات.....	عربي-٦
دليل التشغيل السريع.....	عربي-٧
مفاتيح التحكم.....	عربي-١٠
المواصفات - MD211C2.....	عربي-١٢
المواصفات - MD211C3.....	عربي-١٣

بيانات الرموز

يمثل هذا الرمز تحذيرًا للمستخدم من وجود جهد كهربائي غير معزول داخل الوحدة بما يكفي للتسبب في وقوع صدمة كهربائية، لذا من الخطر ملامسة أي جزء من الأجزاء الموجودة داخل هذه الوحدة.	
ينبه هذا الرمز المستخدم إلى وجود تعليمات مهمة عن تشغيل الوحدة وصيانتها، ومن ثم يجب قراءتها بعناية لتجنب حدوث أية مشكلات.	
يوضح وجود طرف أرضي للحماية.	
المفتاح الرئيسي في وضع التشغيل.	
المفتاح الرئيسي في وضع الإيقاف.	
دخل التيار المتردد.	

CLASSIFIED
UL
C 46AW
E350980
MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT
AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL
HAZARD ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI
ES60601-1:2005 AND CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1:08
ALSO LISTED ACCORDANCE WITH UL 60950-1 AND
CAN/CSA-C22.2 NO. 60950-1-07
45VU
E332883

يحمل شهادة علامة UL، ANSI/AAMI ES60601-1:2005 cUL
CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1:08

علامة Windows علامة تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation. هي علامة تجارية مسجلة لشركة NEC ErgoDesign. هي علامة تجارية مسجلة لشركة NEC Display Solutions Ltd في النمسا ودول البنلوكس والدانمارك وفرنسا وألمانيا وإيطاليا والنرويج وإسبانيا والسويد والمملكة المتحدة. جميع العلامات وأسماء المنتجات الأخرى هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لمالكها. يعتبر كل من DisplayPort وشعار تطابق DisplayPort علامتين تجاريتين مسجلتين لدى شركة Video Electronics Standards Association.





تحذير



تجنب تعريض هذه الوحدة لمياه الأمطار أو الرطوبة تفادياً لنشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربائية، وتجنب أيضاً استخدام قابس الوحدة المستقطب مع مقبس كبل إطالة أو أي مأخذ آخر للتيار الكهربائي، إلا إذا كان بالإمكان إدخال شعب القابس في هذا المقيس أو المأخذ إدخالاً كاملاً.

تجنب فتح حاوية الجهاز لاحتوائها على مكونات عالية الفولطية. لذا يجب الرجوع إلى فنيي الصيانة المؤهلين لإجراء عمليات الصيانة.




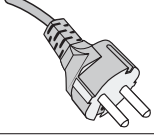
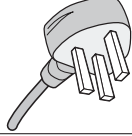
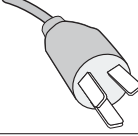
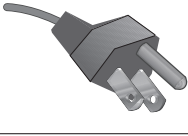
تنبيه



لحد من احتمال الإصابة بصدمة كهربائية، يرجى التأكد من فصل كبل التيار من مقبس الحائط. لفصل التيار الكهربائي تماماً عن الوحدة، يرجى فصل كبل التيار من مأخذ التيار المتردد. فضلاً عما سبق، يجب عدم فك الغطاء (أو الجزء الخلفي)، حيث لا يوجد بالداخل أجزاء يمكن للمستخدم صيانتها بنفسه، لذا يجب الرجوع إلى فنيي الصيانة المؤهلين لإجراء عمليات الصيانة.

معلومات مهمة عن كبل التيار الكهربائي

تنبيه: يرجى استخدام كبل الطاقة المرفق مع هذه الشاشة وفقاً للجدول الوارد أدناه. ويرجى الاتصال بالمورد إذا كان كبل الطاقة غير مرفق مع الشاشة. لجميع الحالات الأخرى، يرجى استخدام كبل طاقة متوافق مع فولطية التيار المتردد الصادر عن مأخذ التيار، على أن يكون معتمداً ومتوافقاً مع معايير السلامة المعمول بها في دولتك. عند استخدام هذه الشاشة في منطقة أمريكا الشمالية، عليك باستخدام الكبل المصنف للمستشفيات بأمريكا الشمالية.

نوع القابس	أمريكا الشمالية	أمريكا الشمالية	المملكة المتحدة	صيني	ياباني
شكل القابس					
البلد	الولايات المتحدة الأمريكية/كندا	الاتحاد الأوروبي (باستثناء المملكة المتحدة)	المملكة المتحدة	الصين	اليابان
الفولطية	١٢٠	٢٣٠	٢٣٠	٢٢٠	١٠٠

ملاحظة: لا تتم صيانة هذا المنتج إلا في الدولة التي تم شراؤه منها.



الاستخدام المخصص للجهاز

يتمثل الغرض من استخدام شاشة MD211C2/MD211C3 الملونة في عرض الصور الرقمية للتشخيص الطبي من جانب أطباء مدربين. ولضمان أداء الشاشة كما هو محدد، فيجب استخدامه مع أجهزة التحكم في العرض المعتمدة من شركة NEC. ويتعذر استخدام شاشة MD211C2/MD211C3 مع أنظمة دعم الحياة. يحظر استخدام هذا الجهاز في فحص الثدي باستخدام الأشعة الرقمية. تم تصميم هذا الجهاز للعمل حصرياً مع جهاز معتمد متوافق مع معيار IEC 60601-1-1.

موانع الاستخدام: لا يوجد.

احتياطات السلامة

لا تُوصل هذه الوحدة إلا بجهاز معتمد متوافق مع معيار IEC 60950 خارج مكان وجود المريض أو بجهاز معتمد متوافق مع معيار IEC 60601-1 داخل مكان وجود المريض.

- يجب أن يكون الجهاز المتصل بالواجهات الرقمية متوافقاً مع معايير IEC الخاصة بأي منهما (بما يعني معيار IEC 60950 الخاص بجهاز معالجة البيانات ومعيار IEC 60601-1 الخاص بالأجهزة الطبية).

- يتوافق الجهاز مع المعيار IEC 60601-1-2. للحد من حدوث تداخل من الأجهزة الأخرى، يجب ترك مسافة لا تقل عن ٠,٥ مترًا بينه وبين أية مصادر كهرومغناطيسية محتملة كالهواتف الخلوية.

- للحد من احتمال الإصابة بصدمة كهربائية، يرجى التأكد من فصل كبل التيار من مقيس الحائط. كما يرجى فصل الكبل من مأخذ التيار الكهربائي المتردد عند الرغبة في فصل التيار تمامًا عن الوحدة. تجنب فك الغطاء (أو الجزء الخلفي)، إذ لا توجد أجزاء بالداخل يستطيع المستخدم صيانتها بنفسه. يرجى الرجوع في عمليات الإصلاح والصيانة إلى الفنيين المؤهلين. وينبغي أن يكون مأخذ التيار الكهربائي المتردد في المتناول بحيث يسهل الوصول إليه.

يتم التبريد الداخلي للجهاز عن طريق مراوح داخلية تعمل وفقاً لدرجة الحرارة، ولا يوصى باستخدام هذا الجهاز في غرف العمليات الجراحية، متى كان المستخدم لا يستطيع تنظيف فتحات التهوية من الأتربة وألياف الكتان على فترات زمنية منتظمة (أقصى فاصل زمني: ستة أشهر).

يحتوي هذا الجهاز على مستشعر أمامي مدمج ومستشعر للإضاءة المحيطة يتطابق مع متطلبات المقاييس IEC 62563-1 المستخدمة مع أجهزة القياس في المعايرة القابلة للتنبع الخاصة بمختبرات المقاييس الأولية. ومن ثم فإنه يمكن إعادة معايرة هذه المستشعرات باستخدام أجهزة قياس الإضاءة وشدة الإضاءة الخارجية كمرجع، والتي تمت معايرتها حسب الالتزامات القانونية المحددة فيما يتعلق بالتحكم في القياسات. وعند القيام بإعادة المعايرة بالطريقة المعتادة، فقد يتم استخدام المستشعر الأمامي المدمج ومستشعر الإضاءة المحيطة بعد ذلك لضمان الجودة يتطابق مع متطلبات المقاييس IEC 62563-1. توصي حلول شاشة NEC بفحص المستشعر الأمامي المدمج ومستشعر الإضاءة المحيطة على فترات زمنية تصل كل عامين.

العملاء في أمريكا الشمالية

لا يمكن أن تكون عملية التأريض موثوقة إلا عند توصيل الجهاز بمقبس يحوي علامة "Hospital Only" أو "Hospital Grade". كما يجب توصيل منفذ دخل الإشارة بشكل صحيح، على ألا يكون أي منفذ دخل غير مستخدم متاحاً للمريض في المنطقة المحيطة به عقب دمج هذه الشاشة في أحد الأنظمة الطبية. يحظر القانون الفيدرالي بيع هذا الجهاز إلا عن طريق ممارس طبي معتمد أو بأمر صادر عنه.

العملاء في أوروبا

يجب عدم إخراج الشاشة من العبوة أو التثبيت أو معايرتها إلا على يد فنيي الصيانة المعتمدين المدربين؛ حيث إن أي تركيب من قبل شخص غير معتمد يتم على مسؤوليته الخاصة، ولا تتحمل الشركة مسؤولية أي خلل يصيب الشاشة.

التصوير الطبي

تم تصميم شاشة MD211C2 للتصوير الطبي بدقة ١٢٠٠ × ١٦٠٠ (الوضع الرأسي) أو بدقة ١٦٠٠ × ١٢٠٠ (الوضع الأفقي).
تم تصميم شاشة MD211C3 للتصوير الطبي بدقة ١٥٣٦ × ٢٠٤٨ (الوضع الرأسي) أو بدقة ٢٠٤٨ × ١٥٣٦ (الوضع الأفقي).

الاستخدام الموصى به

احتياطات السلامة والصيانة



للحصول على الأداء الأمثل، يرجى مراعاة ما يلي عند إعداد شاشة LCD واستخدامها:



- تحذير:** تجنب إدخال التعديلات على هذا الجهاز دون الحصول على إذن من الجهة المصنعة.
- تحذير:** لفصل هذا المنتج عن منفذ التيار، افصل قابس التيار عن منفذ الطاقة.
- تحذير:** لتفادي حدوث صدمة كهربائية، فيلزم توصيل هذا الجهاز بمقبس التيار المخصص له والموجود به طرف أرضي للحماية.
- تحذير:** لا يسمح بعمل أي تعديلات على هذا الجهاز.
- تحذير:** لمعلومات مفصلة عن توجيهات EMC، يرجى الاتصال بالسلطات المحلية المعنية بشركة NEC.
- يحظر فتح الشاشة، إذ لا توجد بالداخل مكونات يمكن للمستخدم إصلاحها بنفسه، علماً بأن فتح أي أغطية أو إزالتها قد يعرضك لصدمات كهربائية أو غير ذلك من المخاطر الأخرى، يرجى الرجوع في عمليات الإصلاح والصيانة إلى الفنيين المؤهلين.
- تجنب سكب أي سوائل داخل حاوية الشاشة أو استخدام الشاشة بالقرب من المياه.
- تجنب إدخال أي أجسام من أي نوع داخل فتحات حاوية الشاشة، إذ قد تلامس مواضع عالية الفولطية، الأمر الذي قد يكون مؤذياً أو مميتاً أو سبباً في حدوث صدمة كهربائية أو حريق أو تلف الجهاز.
- تجنب وضع أي أجسام ثقيلة على كبل الطاقة. تلف الكبل قد يتسبب في وقوع صدمة كهربائية أو حريق.
- احرص على عدم وضع الشاشة على سطح أو حامل أو منضدة مائلة أو غير ثابتة، فقد يسفر ذلك عن سقوطها وإلحاق تلف جسيم بها.
- يجب استخدام كبل طاقة معتمد ومتوافق مع معايير السلامة المعمول بها في دولتك. (ينبغي استخدام كبلات H05VV-F 3G مقاس ١م^٢ في أوروبا).
- في المملكة المتحدة، ينبغي استخدام كبل طاقة معتمد وفقاً للمعايير البريطانية على أن يكون مزوداً بقابس به منصهر أسود (٥ أمبير) مجهز للاستخدام مع هذه الشاشة.
- تجنب وضع أي أجسام ثقيلة على الشاشة أو استخدامها في أماكن خارجية.
- تجنب ثني كبل الطاقة.
- تجنب استخدام الشاشة في الأماكن ذات درجات الحرارة أو الرطوبة المرتفعة، أو في المناطق المليئة بالغبار أو الزيوت.
- تحتوي الشاشة على مراوح مضمنة تعمل وفقاً لدرجة الحرارة، عدم تغطية أي فتحة بالشاشة، للحصول على مستوى أداء يعتمد عليه ولضمان عمل الجهاز لفترة طويلة.
- قد تؤدي الاهتزازات إلى إتلاف الإضاءة الخلفية، لذا لا تقم بتركيب الشاشة في موضع تتعرض فيه لاهتزازات مستمرة.
- عند حدوث كسر بالشاشة أو الزجاج، تجنب لمس البلور السائل وتعامل مع الشاشة بحذر.
- لتجنب حدوث تلف بالشاشة عند انزلاقها عقب حدوث زلزال أو غيره من الصدمات، احرص على تركيب الشاشة في موضع ثابت واتخاذ التدابير اللازمة لمنع سقوطها.
- يرجى تجنب ملامسة المريض والجهاز الطبي المذكور في آن واحد.
- عليك بإيقاف التشغيل فوراً وفصل كبل الطاقة الخاص بالشاشة من مأخذ التيار الكهربائي الموجود بالحائط ونقلها إلى مكان آمن ثم استشارة الفنيين المؤهلين في الظروف التالية: إذا تم استخدام الشاشة في هذا الوضع، فقد تسقط الشاشة أو تتسبب في نشوب حريق أو الإصابة بصدمة كهربائية:
- إذا تعرض حامل الشاشة للتشقق أو التفتت.
- إذا تعرضت الشاشة للإمالة.
- إذا صدر عن الشاشة رائحة غير معتادة.
- عند تعرض كبل أو مقبس التيار الكهربائي للتلف.
- عند انسكاب سائل أو سقوط جسم ما داخل الشاشة.
- إذا تعرضت الشاشة للأمطار أو المياه.
- عند سقوط الشاشة أو تعرض حابيتها للتلف.
- إذا لم تعمل الشاشة بشكل طبيعي رغم اتباع تعليمات التشغيل.
- احرص على توفير تهوية كافية حول الشاشة حتى تتوزع السخونة الصادرة عن الشاشة توزيعاً كافياً. تجنب بسد فتحات التهوية الموجودة بها أو وضع الشاشة بالقرب من أي جهاز مشع أو أي مصدر آخر من مصادر الحرارة. لا تضع أي جسم فوق الشاشة.
- بعد منفذ توصيل كبل الطاقة الوسيلة الأساسية لفصل التيار الكهربائي عن الجهاز. لذا يجب تثبيت الشاشة بالقرب من أحد منافذ التيار الكهربائي التي يسهل الوصول إليها.
- ينبغي مئولة الشاشة بحرص عند نقلها، يرجى الاحتفاظ بالعبوة لاستخدامها في النقل.
- تجنب لمس سطح لوحة LCD عند نقل الشاشة أو تركيبها أو إعدادها.
- قد يؤدي الضغط على لوحة LCD إلى إلحاق تلف دائم بها.
- يجب حمل الشاشة عن طريق الإمسك بالمقبض المثبت بها والإطارين الموجودين في أسفلها.
- لا تقم بحمل الشاشة بالإمسك بالحامل فقط.
- تحتوي هذه الشاشة على مستشعر أمامي مدمج، فتجنب لمس هذا المستشعر عند حمل الشاشة، وحافظ عليه بمنأى عن أي ضغط.
- يتم التبريد الداخلي للجهاز عن طريق مراوح داخلية تعمل وفقاً لدرجة الحرارة، ولا يوصى باستخدام هذا الجهاز في غرف العمليات الجراحية، متى كان المستخدم لا يستطيع تنظيف فتحات التهوية من الأتربة والياف الكتان على فترات زمنية منتظمة (أقصى فترة زمنية: ستة أشهر).



تنبيه



ثبات الصورة: أن يظل أثر الصورة السابقة أو "ظلها" ظاهرًا على الشاشة بعد اختفاء الصورة الأصلية فذلك هو ما يُقصد به تحديدًا ثبات الصورة. ومع ذلك فإن ظاهرة ثبات الصورة بشاشات LCD غير دائمة، خلافاً لشاشات CRT، غير إنه ينبغي تجنب عرض الصور الثابتة لفترة طويلة على الشاشة. ولتخفيف ظاهرة ثبات الصورة، قم بإيقاف تشغيل الشاشة لفترة تعادل المدة التي استغرقها عرض الصورة السابقة. فمثلاً، إذا استمر عرض الصورة على الشاشة لمدة ساعة ثم تبقى أثر للصورة، فيجب إيقاف تشغيل الشاشة لمدة ساعة لمحو أثر الصورة.

ملاحظة: كما هو الحال بالنسبة لجميع أجهزة العرض الشخصية، توصي شركة NEC DISPLAY SOLUTIONS باستخدام شاشة توقف متحركة على فترات زمنية منتظمة في حالة خمول الشاشة أو إيقاف تشغيلها في حالة عدم الاستخدام.

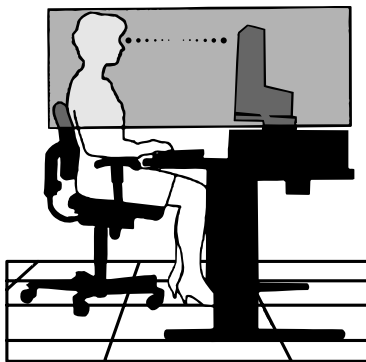
الصيانة:

(أ) قبل استخدام هذه الشاشة لأول مرة بغرض التصوير التشخيصي، يوصى باستخدام المعايير الميدانية مع الجزء ١٤ من DICOM، وذلك لضمان مستوى جودة ثابت طوال عمر الشاشة الافتراضي، فإن الوقت الموصى به لإعادة معايرة الشاشة هو ١٢ شهراً.

(ب) يحتوي هذا الطراز على مستشعر أمامي مدمج ومستشعر للإضاءة المحيطة يتطابق مع متطلبات المقاييس IEC 62563-1 المستخدمة مع أجهزة القياس في المعايرة القابلة للتتبع الخاصة بمختبرات المقاييس الأولية. ومن ثم فإنه يمكن إعادة معايرة هذه المستشعرات باستخدام أجهزة قياس الإضاءة وشدة الإضاءة الخارجية كمرجع، والتي تمت معايرتها حسب الالتزامات القانونية المحددة فيما يتعلق بالتحكم في القياسات. وعند القيام بإعادة المعايرة بالطريقة المعتادة، فقد يتم استخدام المستشعر الأمامي المدمج ومستشعر الإضاءة المحيطة بعد ذلك لضمان الجودة يتطابق مع متطلبات المقاييس IEC 62563-1. توصي حلول شاشة NEC بإعادة معايرة المستشعر الأمامي المدمج ومستشعر الإضاءة المحيطة بعد عامين، أو أيهما يأتي أولاً.



يساعد وضع الشاشة وضبطها بطريقة صحيحة على الحد من الإرهاق الذي ينتاب العينين والكتفين والرقبة. يُرجى التحقق مما يلي عند ضبط موضع الشاشة:



- للحصول على الأداء الأمثل، ينبغي ترك الشاشة ٣٠ دقيقة لإتمام عملية الإحماء.
- اضبط ارتفاع الشاشة بحيث تكون قممتها عند مستوى العين أو أدنى منه قليلاً. ينبغي أن تميل عينيك إلى أسفل بمقدار طفيف عند النظر إلى منتصف الشاشة.
- ضع الشاشة على مسافة لا تقل عن ٤٠ سم (١٥,٧٥ بوصة) ولا تزيد عن ٧٠ سم (٢٧,٥٦ بوصة) من عينيك، مع العلم بأن المسافة المثلى هي ٥٠ سم (١٩,٦٩ بوصة).
- احرص على إراحة عينيك بصفة دورية بالتركيز على أي شيء يبعد مسافة لا تقل عن ٢٠ قدماً، يومض عادةً.
- اجعل الشاشة مائلة بزاوية ٩٠ درجة على النافذة وأي مصادر أخرى للضوء، وذلك لتقليل التوهج والانعكاسات. اضبط درجة ميل الشاشة حتى لا تنعكس إضاءة السقف عليها.
- تجنب عرض أنماط ثابتة على الشاشة لفترات طويلة لتفادي ظاهرة ثبات الصورة (تأثيرات ما بعد الصورة).
- يجب إجراء فحص طبي للعينين بصفة دورية.

ملاحظة: تم إعداد هذا الطراز بالمصنع، بحيث يتم عرض شعار NEC لفترة وجيزة عند بدء تشغيل الشاشة. ويمكن تشغيل أو إيقاف هذه الخاصية من قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة (OSD)، متى كان هذا الشعار المضيء يزجك أثناء جلوسك في غرفة القراءة، تستطيع إيقاف تشغيله بسهولة.

عند مواصلة الضغط على زر EXIT (إنهاء) أثناء عرض شعار NEC، ستظهر قائمة BOOT LOGO (شعار تمهيد التشغيل)، ومن الممكن تغيير إعداد BOOT LOGO شعار تمهيد التشغيل إلى وضع OFF (إيقاف التشغيل).

تنظيف لوحة LCD

- يرجى مسح شاشة LCD برفق بقطعة قماش ناعمة عند اتساخها بالأتربة.
- يرجى عدم كشط لوحة شاشة LCD بأي مواد صلبة أو خشنة.
- يرجى عدم الضغط على سطح شاشة LCD.
- يحظر استعمال منظف OA لأنه قد يتسبب في إتلاف سطح شاشة LCD أو تغيير ألوانه.

تنظيف حاوية الجهاز

- افصل كبل التيار الكهربائي.
- امسح الحاوية برفق باستخدام قطعة قماش ناعمة
- لتنظيف الحاوية، بلل قطعة قماش بالماء ومنظف متعادل، ثم امسح الحاوية وكرر ذلك باستخدام قطعة قماش جافة.

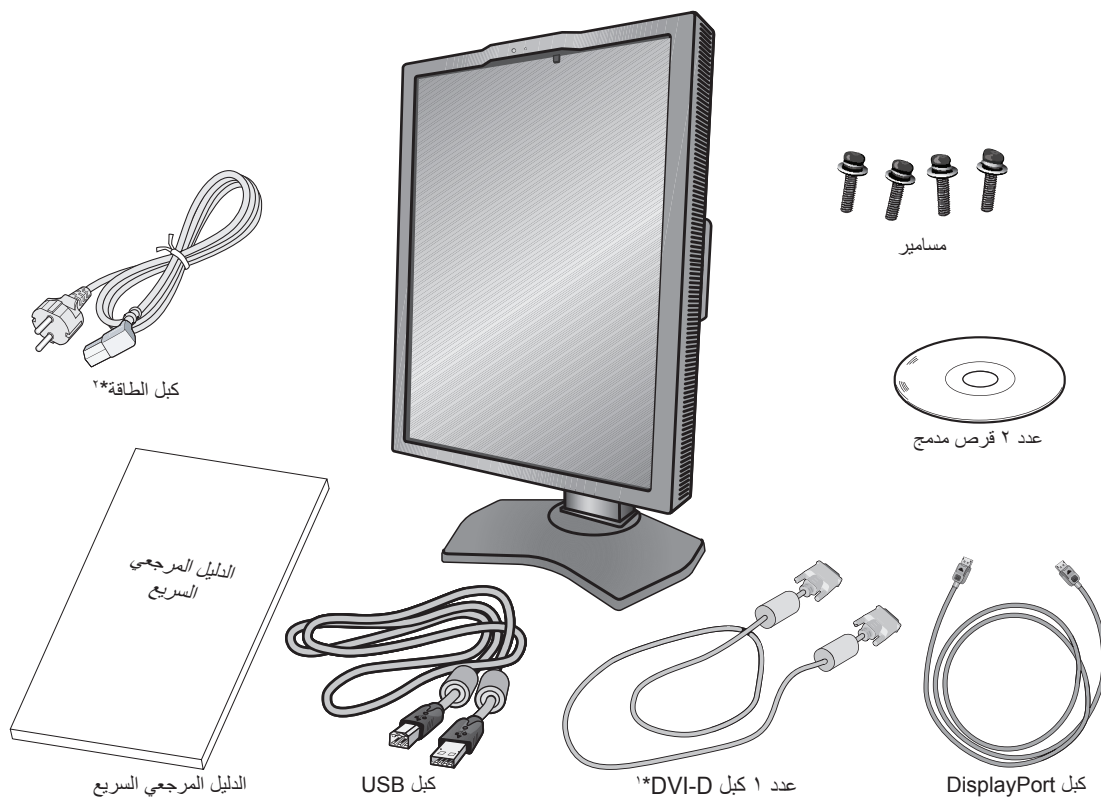
ملاحظة: تدخل العديد من المواد البلاستيكية في صنع حاوية الجهاز، لذا تجنب استخدام البنزين أو مرقق دهان أو منظفًا قلويًا أو كحوليًا أو منظف زجاج أو شمعا أو منظفًا ملمعًا أو مسحوقًا صابونيًا أو مبيدًا حشريًا في تنظيف الحاوية، ولا تعرض الشاشة لأي مادة مطاطية أو إحدى مركبات الفينيل لفترة طويلة؛ إذ قد تؤدي هذه السوائل أو الألياف إلى تحلل الدهان أو تشققه أو تقشره.



المحتويات

لا بد وأن تحتوي أية عبوة* لشاشة NEC على ما يلي:

- شاشة MD211C2/MD211C3 ذات حامل إمالة/دوران/تدوير/تعديل ارتفاع.
- كبل الطاقة^{٢*}
- عدد ١ كبل DVI-D^{١*}
- كبل DisplayPort
- كبل USB
- الدليل المرجعي السريع
- عدد ٢ قرص مدمج
- عدد ٤ مسامير (لتركيب الشاشة بالذراع المرن (انظر نسخة القرص المدمج، صفحة ١١) (بالإنجليزية))



* لا تنس الاحتفاظ بالعبوة الأصلية ومواد التعبئة لاستخدامها عند نقل الشاشة أو شحنها.

^{١*} عدد ١ كبل DVI-D مزدوج الارتباط للشاشة MD211C3 وحدها.

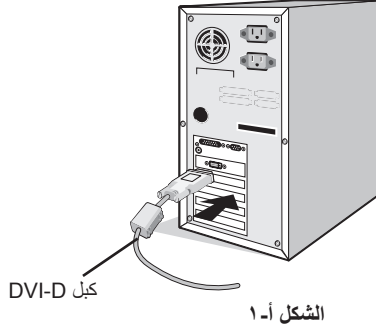
^{٢*} يعتمد نوع وعدد كبلات الطاقة المرفقة على المكان الذي سيتم شحن الشاشة إليه، ومتى كانت العبوة تحتوي على أكثر من كبل طاقة، يرجى استخدام التيار المتردد الذي يتوافق مع فولتية مأخذ التيار، على أن يكون معتمداً ومتوافقاً مع معايير السلامة المعمول بها في دولتك.

التشغيل السريع

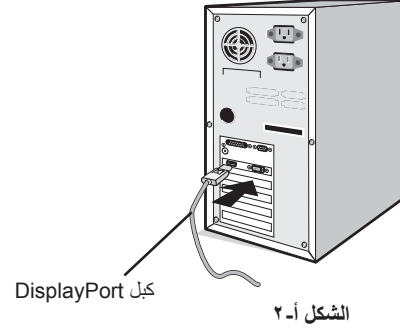
لتوصيل شاشة LCD بالنظام الخاص بك، اتبع الإرشادات التالية:

ملاحظة: احرص على قراءة الجزء الذي يحمل عنوان "الاستخدام الأمثل" (صفحة ٤) قبل التركيب. للحصول على أقصى دقة ممكنة، يلزم استخدام وحدة تحكم بالشاشة ذات دقة خرج تبلغ ١٦٠٠ × ١٢٠٠ (في الوضع الرأسي) أو ١٦٠٠ × ١٢٠٠ (في الوضع الأفقي) فيما يخص شاشة MD211C2 وذات دقة خرج تبلغ ٢٠٤٨ × ١٥٣٦ (في الوضع الرأسي) أو ٢٠٤٨ × ١٥٣٦ (في الوضع الأفقي) فيما يخص شاشة MD211C3.

- ١- إيقاف تشغيل الكمبيوتر.
- ٢- بالنسبة للحاسبات ذات خرج DVI الرقمي: قم بتوصيل كبل DVI-D بموصل جهاز التحكم في العرض الموجود في النظام (الشكل أ-١). اربط كل المسامير بإحكام. بخصوص استخدام كمبيوتر شخصي مع منفذ خرج DisplayPort: قم بتوصيل كبل DisplayPort بموصل جهاز التحكم في العرض الموجود في النظام (الشكل أ-٢).

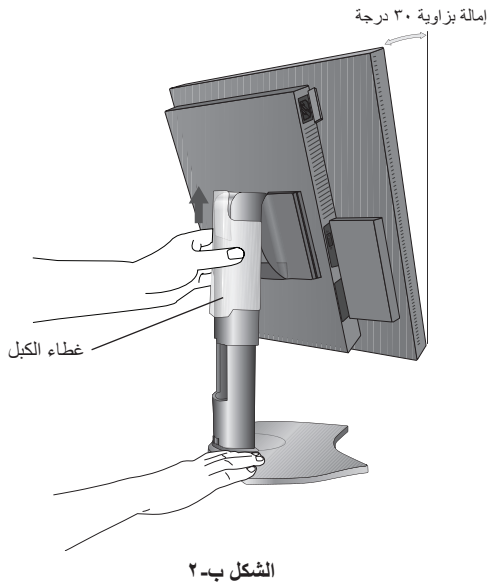


الشكل أ-١

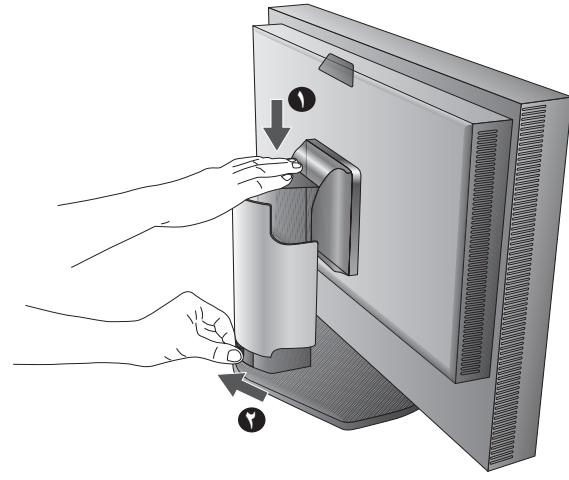


الشكل أ-٢

- ملاحظة:** ١- يرجى استخدام كبل DisplayPort الموجود عليه شعار DisplayPort. ٢- عند إزالة كبل DisplayPort، اضغط مع الاستمرار على الزر العلوي حتى يتسنى لك تحرير القفل.
- ٣- ضبط الارتفاع مغلق بواسطة زر الإغلاق. ضع إحدى يديك أعلى حامل الشاشة لدفعها لأسفل لأقل موضع يمكن بلوغه. حرّك زر الإغلاق إلى وضع عدم الإقفال (الشكل ب-١).
- ملاحظة:** ينبغي مناولة الشاشة بحرص عند إلغاء قفل الحامل.
- ضع يديك حول جانبي الشاشة حتى يمكنك إمالة لوحة LCD حتى زاوية ميل قدرها ٣٠ درجة ثم ارفعها إلى أعلى موضع ممكن. اسحب غطاء الكبل لأعلى (الشكل ب-٢).
- ملاحظة:** غطاء الكبل غير قابل لللفك.

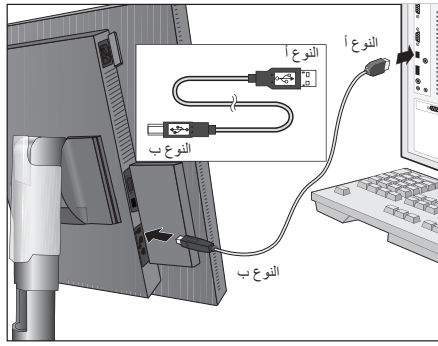


الشكل ب-٢

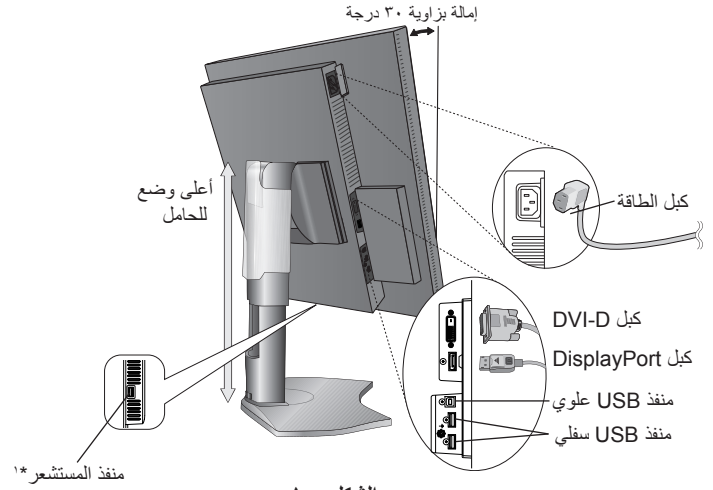


الشكل ب-١

- ٤- قم بتوصيل جميع الكبلات بالموصلات المناسبة (الشكل ج-١). عند استخدام كبل USB، صل موصل من النوع (ب) إلى منفذ USB علوي على يمين الجزء الخلفي من الشاشة وموصل من النوع (أ) بالمنفذ السفلي بالكمبيوتر (الشكل ج-١١). في حالة استخدام كبل من جهاز USB، صله بأحد المنافذ السفلية للشاشة.
- ملاحظة:** قد يؤدي توصيل الكبلات بصورة خاطئة إلى حدوث خلل في التشغيل أو إتلاف جودة الصورة/مكونات وحدة الشاشة و/أو قصر العمر الافتراضي للوحدة.
- ملاحظة:** يمكن توصيل حتى ٥ شاشات ثانوية بشكل تسلسلي.

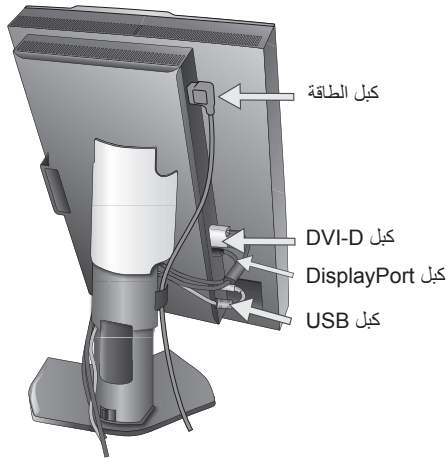


الشكل ج-١١

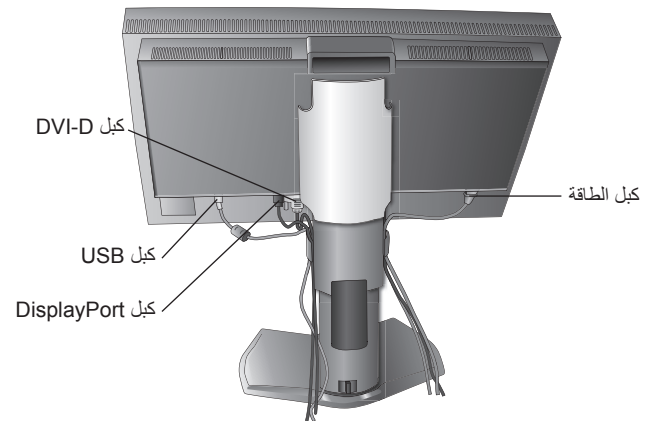


الشكل ج-١

- ٥- للمحافظة على انتظام الكبلات، ضعها داخل نظام إدارة الكبلات المدمج في الحامل.
- ضع الكبلات في الخطاطيف بشكل محكم ومتساوٍ (الشكل ج-٢ و الشكل ج-٣).
- ٦- يرجى التحقق من قدرتك على تدوير الشاشة ورفعها وخفضها عند تركيب الكبلات.



الشكل ج-٣



الشكل ج-٢

- ١* قم بتوصيل مستشعر الألوان USB الاختياري بهذا المنفذ بغرض المعايرة الذاتية. (انظر صفحة ٢٨، نسخة القرص المدمج (بالإنجليزية)).
- يرجى استخدام مستشعر ألوان USB وفقاً للمواصفات التي حددناها فقط.

٧- اسحب غطاء الكبل لأسفل (الشكل د-١)

٨- صل أحد طرفي كبل الطاقة بمدخل التيار المتردد الموجود بالجانب الخلفي من الشاشة، ووصل الطرف الآخر بمأخذ التيار المتردد.

ملاحظة: يرجى الرجوع إلى قسم التنبيه من هذا الدليل للتعرف على الاختيار المناسب لكبل التيار المتردد.



الشكل د-١

٩- شغل الشاشة مع جعل مفتاح الطاقة لأعلى (الوضع الرأسى) أو فى على الجانب الأيسر من الشاشة (الوضع الأفقى) كما هو موضح (بالشكل هـ-١)، ثم قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر.

ملاحظة: يرجى الرجوع إلى قسم "استكشاف الأعطال وإصلاحها" من هذا الدليل (نسخة القرص المدمج باللغة الإنجليزية) متى واجهتك أية مشكلات.



الشكل هـ-١

مفاتيح التحكم

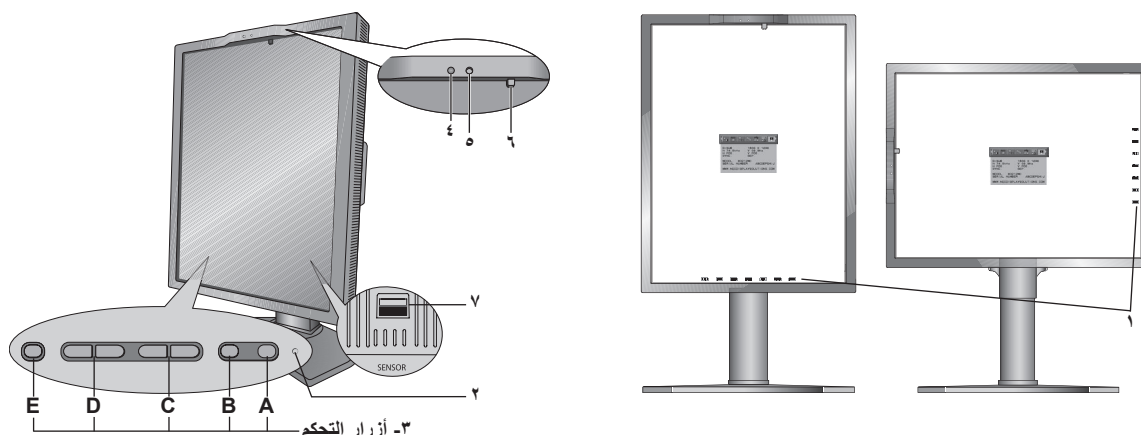
تقوم أزرار التحكم في المعلومات المعروضة على الشاشة (OSD) الموجودة في مقدمة الشاشة بالوظائف التالية:

للوصول إلى قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة (OSD)، اضغط على زر EXIT (الخروج) لتغيير دخل الإشارة، اضغط زر SELECT (تحديد).

تقع كل الأزرار بالجانب الخلفي من الشاشة.

يظهر المفتاح التوجيهي على الشاشة عند الضغط على أي زر وذلك عندما تكون خارج قائمة التحكم في المعلومات المعروضة على الشاشة (OSD).

ملاحظة: يجب إغلاق قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة، حتى يمكن تغيير دخل الإشارة.



<p>١ KEY GUIDE (دليل المفاتيح)</p> <p>يظهر المفتاح التوجيهي على الشاشة عند الدخول إلى قائمة التحكم في المعلومات المعروضة على الشاشة. ويدور هذا المفتاح مع تدوير قائمة التحكم المعروضة على الشاشة. اتبع الإخطار الخاص بكل مفتاح من المفاتيح.</p> <p>ملاحظة: يظهر المفتاح التوجيهي على النحو التالي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يظهر المفتاح التوجيهي عندما تظهر قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة (OSD). • دليل المفاتيح عندما يكون وضع الصور ٢ معطلاً. • دليل المفاتيح عندما يكون وضع الصور ٢ في وضع التمكين. <p>يعمل كل مفتاح من المفاتيح التوجيهية على النحو التالي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الخروج من قوائمها الفرعية، الخروج من قائمة التحكم فيها. EXIT - عرض قائمة OSD. MENU - عرض PICTURE MODE (وضع الصورة). PICT2/PICT1 - تحديد العنصر المطلوب. SELECT - تحديد مصدر الدخل. INPUT - استعادة إعدادات ضبط المصنع للمعلومات المعروضة على الشاشة. RESET - عرض نموذج اختبار ضمان جودة الشاشة السريع. QA 	
<p>٢ LED (مؤشر بيان الحالة)</p> <p>أ- زر RESET (إعادة الضبط) ملاحظة: عند الوجود خارج قائمة التحكم في المعلومات المعروضة على الشاشة، اضغط على زر RESET (إعادة الضبط) مدة ٣ ثوان على الأقل وذلك لعرض الشكل الخاص بنموذج اختبار ضمان جودة الشاشة السريع (تدرج اللون الرمادي) وفحص أداء الشاشة.</p> <p>ب- زر SELECT (تحديد)</p> <p>ج- زر UP/DOWN (أعلى/أسفل)</p> <p>د- زر LEFT/RIGHT (يسار/يمين)</p> <p>هـ- زر EXIT (إنهاء)</p>	<p>٣ Control Buttons (أزرار التحكم)</p>
<p>٤ AMBIENT LIGHT SENSOR (مستشعر الضوء المحيط)</p> <p>يُتيح تحديد مستوى الإضاءة المحيطة بحيث تتمكن الشاشة من تعديل نفسها والتنقل بين الإعدادات المتنوعة يجب ألا يتم تغطية المستشعر (انظر نسخة القرص المدمج صفحة ١٩). (بالإنجليزية)</p>	
<p>٥ HUMAN SENSOR (المستشعر البشري)</p> <p>يكشف هذا المستشعر وجود أشخاص أمام الشاشة من خلال الأشعة تحت الحمراء الصادرة عن جسم الإنسان. يجب ألا تتم تغطية المستشعر (انظر نسخة القرص المدمج صفحة ٢٠). (بالإنجليزية)</p>	
<p>٦ FRONT SENSOR (المستشعر الأمامي)</p> <p>يكشف التغييرات التي تجري على إضاءة الشاشة وألوانها بمرور الوقت. يُستخدم في اختبارات ثبات الألوان والإضاءة واختبارات المعايرة المستقلة (المعايرة الذاتية وضبط جاما وقياس DICOM) والشبكية (ضبط جاما وقياس DICOM) الخاضعة للتحكم واختبارات المطابقة.</p>	
<p>٧ SENSOR PORT (منفذ المستشعر)</p> <p>لاستخدام المستشعر الألوان USB الاختياري بغرض المعايرة الذاتية ومعايرة النسخ.</p>	

ضبط لغة المعلومات المعروضة على الشاشة

- قم بضبط لغة قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة قبل استخدام وظائفها.
 - استخدم مفاتيح التحكم (يسار/يمين أو أعلى/أسفل أو EXIT (إنهاء)) للوصول إلى قائمة "LANGUAGE SELECTION" (اختيار اللغة).
 - اضغط على زر "يسار/يمين" أو "أعلى/أسفل" لتحديد اللغة التي تريد استخدامها في المعلومات المعروضة على الشاشة.
 - للخروج من قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة، اضغط على زر EXIT (خروج).
- ملاحظة:** لا يعتبر ضبط لغة المعلومات المعروضة على الشاشة ضروريًا إلا في حالة الإعداد الأولي فقط، حيث تظل اللغة كما هي حتى يقوم المستخدم بتغييرها.

للاطلاع على قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة (OSD) أو القائمة المتقدمة للمعلومات المعروضة على الشاشة (Advanced OSD)، انظر النسخة الموجودة على القرص المدمج. (بالإنجليزية)

المواصفات - MD211C2

ملاحظات	شاشة MD211C2	مواصفات الشاشة
شاشة LCD (شاشة عرض بلورية) مزودة بتقنية TFT (ترانزستور الطبقة الرقيقة) من نوع المصفوفة النشطة، المسافة بين النقاط ٠,٢٧٢ مم بتقنية (IPS) UA-SFT، والإضاءة ١٤٥٠ شمعة/م ^٢ ، وإضاءة المعايير ٤٠٠ شمعة/سم ^٢ ، والإضاءة ٩٠٠ شمعة/م ^٢ ونسبة التباين تبلغ ١:١٤٠٠ (قياسية).	٥٤,٠ سم/٢١,٣ بوصة ٥٤,٠ سم/٢١,٣ بوصة ١٦٠٠ x ١٢٠٠ (في الوضع الرأسي) ١٦٠٠ x ١٢٠٠ (في الوضع الأفقي)	وحدة LCD تناظري: حجم الصورة المعروضة: الدقة الأصلية (بالبكسل):
		إشارة الدخل
DisplayPort متوافق مع معيار V1.1a، وينطبق ذلك على HDCP	RGB رقمي	DisplayPort: موصل DisplayPort
DVI ينطبق على HDCP	RGB رقمي	DVI: موصل DVI-D مزود بعدد ٢٤ دبوسًا
حسب الجهاز المستخدم للتحكم في الشاشة.	١,٠٧٣,٧٤١,٨٢٤	ألوان الشاشة
تلقائي تلقائي	من ٣١,٥ كيلو هرتز إلى ٧٤,٥ كيلو هرتز أو ٩٩,٤ كيلو هرتز من ٥٠ هرتز إلى ٨٥ هرتز	مدى التزامن أفقي: رأسي:
	١٦٢ ميغا هرتز (كحد أقصى)	تردد الساعة
	±88° (CR > 10) ±88° (CR > 10)	زاوية العرض يسار/يمين: أعلى/أسفل:
٢٠ مل ثانية (رمادي إلى رمادي قياسي)	٤٠ مل ثانية (قياسي)	زمن تكون الصورة
	٨٠ x ٤٨٠ * عند تردد يتراوح من ٦٠ إلى ٨٥ هرتز ٧٢٠ x ٤٠٠ * عند تردد يتراوح من ٧٠ إلى ٨٥ هرتز ٨٠٠ x ٦٠٠ * عند تردد يتراوح من ٥٦ إلى ٨٥ هرتز ٨٣٢ x ١*٦٢٤ عند تردد ٧٥ هرتز ١٠٢٤ x ٧٦٨ * عند تردد يتراوح من ٦٠ إلى ٨٥ هرتز ١١٥٢ x ٨٦٤ * عند تردد يتراوح من ٧٠ إلى ٨٥ هرتز ١١٥٢ x ٨٧٠ * عند تردد ٧٥ هرتز ١٢٨٠ x ٩٦٠ * عند تردد ٦٠ هرتز ١٢٨٠ x ١٠٢٤ * عند تردد يتراوح من ٦٠ إلى ٨٥ هرتز ١٦٠٠ x ١٢٠٠ عند تردد ٦٠ هرتز ١٢٠٠ x ١٢٠٠ عند تردد ٦٠ هرتز NEC DISPLAY SOLUTIONS الدقة الموصى بها من شركة للحصول على أفضل مستوى أداء للشاشة. NEC DISPLAY SOLUTIONS الدقة الموصى بها من شركة للحصول على أفضل مستوى أداء للشاشة.	درجات الدقة المدعومة (بعض الأنظمة لا تدعم جميع الأوضاع المذكورة في القائمة).
	٤٣٢,٠ سم/١٧,٠ بوصة ٣٢٤,٠ سم/١٢,٨ بوصة ٣٢٤,٨ سم/١٢,٨ بوصة ٤٣٢,٠ سم/١٧,٠ بوصة	منطقة العرض النشطة الوضع الأفقي: أفقي: رأسي: الوضع الرأسي: أفقي: رأسي:
	مراجعة مواصفات USB 2.0 علوي ١ منفذ سفلي ٢ ٠,٥ أمبير كحد أقصى لكل منفذ	لوحة توصيل USB I/F: المنفذ: الحمل الحالي:
	تيار متردد ١٠٠-٢٤٠ فولت ~ ٦٠/٥٠ هرتز	الإمداد بالطاقة
	١,١ - ٠,٤٠ أمبير في المكسك ٢,٠ أمبير	معدل قدرة التيار
	٤٧٣,٠ مم (العرض) x ٣٩٣,٦ مم - ٥٤٣,٦ مم (الارتفاع) x ٢٣٥,٥ مم (العمق) ١٨,٤ بوصة (العرض) x ١٥,٥ - ٢١,٤ بوصة (الارتفاع) x ٩,٣ بوصة (العمق) ٣٧٣,٤ مم (العرض) x ٤٩٠,٦ مم - ٥٩٣,٤ مم (الارتفاع) x ٢٣٥,٥ مم (العمق) ١٤,٧ بوصة (العرض) x ١٩,٣ - ٢٣,٤ بوصة (الارتفاع) x ٩,٣ بوصة (العمق) ١٥٠,٠ مم/٥,٩ بوصة (اتجاه أفقي) ١٠٢,٨ مم/٤,٠ بوصة (اتجاه رأسي)	الأبعاد الوضع الأفقي: الوضع الرأسي: ضبط الارتفاع:
	١٠,٧ كجم (٢٣,٦ رطل)/لبنون الحامل: ٧,٥ كجم (١٦,٥ رطل)	الوزن
	١٠-/+ % (١٠ > L _v / شمعة ٢م)، ١-/+ % (١٠ شمعة/م ^٢ ≤ L _v < ٢ شمعة/م ^٢)، ٠,٥-/+ % (٢ ≤ L _v / شمعة/م ^٢) (الانحراف المعياري) ٢-/+ % ١٠-/+ % ٥-/+ %	دقة المستشعر وتكرارية المستشعر الأمامي الدقة: التكرارية: مستشعر الإضاءة المحيطة الدقة: التكرارية:
	من ٥ درجات مئوية إلى ٣٥ درجة مئوية/٤١ فهرنهايت إلى ٩٥ فهرنهايت من ٢٠٪ إلى ٨٠٪ من ١,٢٤٦ إلى ٩,٨٤٢ قدم/٣٨٠- إلى ٣,٠٠٠ مترًا من ٧٠٠ هيكروباسكال إلى ١٠٦٠ هيكروباسكال من ١٠- درجة مئوية إلى ٦٠ درجة مئوية/من ١٤ فهرنهايت إلى ١٤٠ فهرنهايت من ١٠٪ إلى ٨٥٪ من ١,٢٤٦- إلى ٣٩,٣٧٠ قدم/٣٨٠- إلى ١٢,٠٠٠ مترًا من ٢٠٠ هيكروباسكال إلى ١٠٦٠ هيكروباسكال	الاعتبارات البيئية درجة حرارة التشغيل: الرطوبة: معدل الارتفاع: الضغط الجوي: درجة حرارة النقل/التخزين: الرطوبة: معدل الارتفاع: الضغط الجوي:

عند ٢٥ درجة، وإضاءة مستهدفة ٤٠٠ شمعة/م^٢

١* مستويات الدقة المستوفاة: عندما تكون مستويات الدقة الموضحة أقل من عدد البكسل في وحدة شاشة LCD، قد يبدو النص مختلفًا، ويعد هذا الأمر طبيعيًا وضروريًا لجميع تقنيات اللوحات المسطحة الحالية عند عرض صورة بملء الشاشة ولها مستويات دقة غير أصلية، إذ إنه في تقنيات اللوحات المسطحة تمثل كل نقطة على الشاشة بكسل واحد، ومن ثم يجب إجراء تدخّل في مستويات الدقة حتى تتم توسعة الدقة إلى وضع ملء الشاشة.

ملاحظة: المواصفات الفنية عُرضة للتغيير دون سابق إخطار.

ي

عربی-۱۳

المواصفات الفنية عرضة للتغيير دون سابق إخطار .

NEC

NEC Display Solutions, Ltd.
4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo,
Japan

NEC Display Solutions of America, Inc.
500 Park Blvd. Suite 1100 Itasca,
Illinois 60143
USA
Phone: +1-630.467.3000
Fax: +1-630.467.3010

NEC Display Solutions Europe GmbH
Landshuter Allee 12-14
D-80637 Muenchen
Germany
Phone: +49(0)89/99699-0
Fax: +49(0)89/99699-500

1st Edition, January 2013



Printed on recycled paper



Printed in China
Part No. 1E507801