3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Display User Guide

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Display User Guide 1

3M™ Multi-Touch капацитивни сензорни дисплеи с PCT технология C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Ръководство за потребителя 30

Kućište zaslona 3M™ Multi-Touch s tehnologijom Projected Capacitive Touch (PCT) C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Korisnički priručnik 59

3M™ multidotykové kapacitní (PCT) video panely C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Příručka používatele 88

3M™ Multi-Touch projiceret kapacitiv Touch (PCT) kabinet C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Brugervejledning 117

3M™ Multi-Touch Projected Capacitve Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Gebruikershandleiding beeldscherm 146

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) šassiiekraanid C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Ekraani kasutusjuhend 175

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Näytön käyttöopas 204

Manuel d'utilisation de l'écran tactile multipoint à technologie capacitive projetée (PCT) sur châssis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Multi-Touch 3M™ 233

3M™ Multi-Touch Projiziert-kapazitives Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Display 262

Πολυσημειακή Προβλεπόμενη Χωρητικής Αφής Οθόνη (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW της 3M™ Οδηγός Χρήστη για την οθόνη 291

A 3M™ C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT paneles többérintéses kijelző felhasználói útmutatója 320

Guida rapida all'uso dei Display Multi-Touch 3M™ con tecnologia tattile capacitiva proiettata (PCT) C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW 349

3M™ 멀티터치 정전용량방식(PCT) 섀시 C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW 디스플레이 사용 설명서 378

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) šasijas C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW displeja lietotāja rokasgrāmata 407

„3M™ Multi-Touch PCT Chassis" C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW ekrano naudotojo vadovas 436

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Gwida għall-Utent għad-Display 465

3M™ Ekrany wielodotykowe w technologii Projected Capacitive Touch (PCT) w sztywnej obudowie C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Podręcznik użytkownika 494

Guia do Utilizador do Ecrã PCT Multi-toque da 3M™ (C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW) 523

Şasiu multi-tactil capacitiv proiectat 3M™ (PCT) C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Ghid de utilizare 552

Руководство пользователя для емкостного сенсорного дисплея 3M™ мультитач моделей C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Руководство пользователя для дисплея 581

3M™ kapacitné dotykové (PCT) panely C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Príručka používateľa displeja 610

Večdotični zasloni v ohišju s projicirno kapacitivnostjo (Projected Capacitive Touch – PCT) znamke 3M™ C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Priročnik za uporabo zaslona 639

3M™ Bastidor multitáctil Projected Capacitive Touch (PCT) C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Guía del usuario 668

3M™ projicerad kapacitiv beröring med flertryck (PCT) chassi C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Bruksanvisning för display 697

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Display User Guide

Please read, understand and follow all safety information contained in the Quick Start Guide found at www.3M.co.uk/TouchUserGuides prior to the use of this device. Retain the Quick Start Guide for future reference.

3M Touch Systems, Inc. Proprietary Information

Contents

Important Notes....3
Service and Repair Indicators....4
Touch Sensor Care and Cleaning....4
3M Touch Systems Support Services....5
Contact 3M Touch Systems....5

Chapter 1
Setting Up Your 3M Multi-Touch Chassis Display
System Requirements....6
Unpacking Your Touch Display....6
Connecting the Touch Display....8
Multimedia Features....9
Testing the Multi-Touch Chassis Display....9
VESA Mounting Option....9
Access to the Video Controls....10
Clearance and Ventilation....10
Video Card Requirements....10
Using the Standard Controls for the Video Card....10
Supported Video Display Modes and Refresh Rates....10
Configuring the Display Settings....11
Adjusting the 3M Multi-Touch Chassis Video Display....11
On Screen Display....11
Menu Navigation....12
Image Menu....13
Display Menu....15
Audio Menu....16
System Menu....18

Chapter 2
Enabling Your 3M Multi-Touch Chassis Display
Windows® 7 or Higher....23
All Other Platforms (All OS versions prior to Windows® 7)....23
Multi-Touch Application Support....23
Installing 3M™ MicroTouch™ Software....23

Chapter 3
Troubleshooting & Maintenance
Display Installation Problems....24
Troubleshooting the Touch Sensor....26
Power Management....26

Chapter 4
Regulatory Information
Regulatory Agency Approvals....27
FCC Warning....28
CE Conformity for Europe....28

Intended Use
The 3M™ Touch Displays are designed for touch input and tested to replace an existing display. These displays are intended for professional installation and use in an indoor, business environment. They are not designed or tested for use in hazardous locations. Use in any other application has not been evaluated by 3M and may lead to an unsafe condition. Not intended for household or personal use.

Important Notes

- In extreme temperature and humidity situations, you may observe condensation between the sensor and the display. To minimize this condition, place the unit where it will be used and allow a 24-hour environmental stabilization period prior to powering on the display. Any noticeable condensation is temporary and will have no long term effect on the operation of the display.
- You are cautioned that any change or modification to the equipment not expressly approved by the party responsible for compliance could void your warranty.
- When unplugging the power supply cord, hold the plug, do not pull by the cord.
- Do not connect or disconnect this product during a thunder storm or lightning.
- Remember to take into account that the operating temperature of the installation may be greater than the room ambient, and consideration should be given to installing the unit in an environment compatible with the maximum rated operating temperature. Specifications can be found in the product data sheet on the 3M Touch Systems website at http://www.3m.com/touch/.
- The 3M Multi-Touch Chassis Display may not function as expected at altitudes higher than 2000 meters.
- 3M Touch Systems recommends to vacuum or replace the fan filter at least every six months or if a noticeable rise in surface temperature occurs.
- When installing the unit, ensure that it does not restrict the flow of air to any other equipment within the installation required for safe operation.
- An inherent characteristic of the 3M Projected Capacitive Touch (PCT) sensor is a fine grid pattern that may be visible under certain lighting conditions.
- Install the display in a well-ventilated area. Always maintain adequate ventilation to protect the display from overheating and to ensure reliable and continued operation.
- Do not expose this display to direct sunlight or heat. Passive heat may cause damage to the housing and other parts.

- Do not install this display in areas where extreme vibrations may be generated. For example, nearby manufacturing equipment may produce strong vibrations. The vibrations may cause the display to exhibit picture discoloration or poor video quality.
- The 3M touch controllers mentioned in this document are USB compatible full speed devices.
- 3M does not warrant that we are USB compliant pursuant to USB specifications.
- Cooling fan will cycle based on internal temperature. When the internal temperature grows higher than ambient, the fan will turn on.
- System will shut down when internal temperature reached a critical level.

Service and Repair Indicators

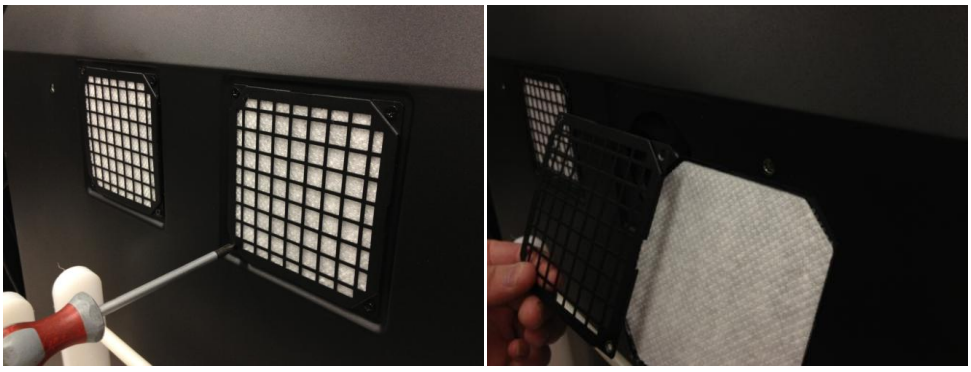
Do not attempt to service this unit yourself with the exception of Filter Replacement. Unplug the display and refer to an authorized service personnel in the event that:

- The product is exposed to liquid.
- The product does not operate properly when the operating instructions are followed.
- The product exhibits a distinct change in performance, indicating a need for service.
- The power cable or plug is damaged or frayed.

Filter Replacement Procedure

3M Touch Systems recommends to vacuum or replace the fan filter at least every six months or if a noticeable rise in surface temperature occurs.

- Remove screws from the filter cover
- Remove filter cover and filter
- Replace filter (Use 3M filter # 98-1100-0230-4)
- Re-install cover



Touch Sensor Care and Cleaning

Periodically clean the glass touch sensor surface. Turn off your display before cleaning.

An isopropyl alcohol and water solution ratio of 50:50 is the best cleaning agent for your touch sensor.

- Apply the cleaner with a soft, lint-free cloth. Avoid using gritty cloths.
- Dampen the cloth and then clean the sensor. Spray the cleaner onto the cloth, not the sensor, so that drips do not seep inside the display or stain the bezel.

3M Touch Systems Support Services

Visit the 3M Touch Systems website at http://www.3m.com/touch/ to download MT 7 software, drivers and obtain technical documentation.

- Hot Line: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400 where does this Fax go to
- Toll Free: 1-866-407-6666 (Option 3)
- Email: US-TS-techsupport@mmm.com Where does this email go to

Contact 3M Touch Systems

Contact information for all offices can be found at: http://www.3m.com/touch/.

Chapter 1

Setting Up Your 3M Multi-Touch Chassis Display

To setup your display you need to complete the following tasks:

- Unpack the components
- Connect the video cable, touch display cables, and power cable
- Power on the display and test your setup
- If your operating system does not support native touch, install 3M MicroTouch™ MT7 Software.

System Requirements

This display requires a personal computer (PC).

- Your PC must have an available USB port or RS-232 serial communication port (C3266PW only). Connect the touch sensor cable to the communications port.
- Your PC must have a video card and video driver already installed for the display.

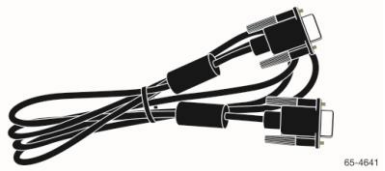
Note: Before setting up your 3M Multi-Touch Chassis Display, refer to the "Important Safety Information" section at the beginning of this document.

Unpacking Your Touch Display

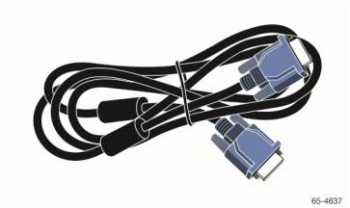
Carefully unpack the carton and inspect the contents. Your 3M Multi-Touch Chassis Display includes the following:



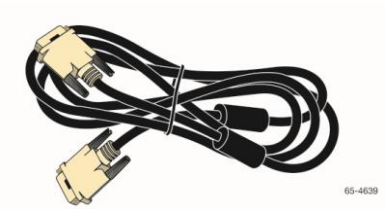
USB Cable



9-pin RS-232 serial cable (Qty 2 for C3266PW only)



VGA Cable



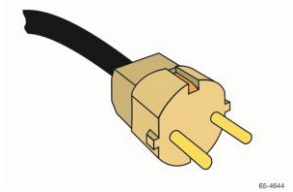
DVI Cable



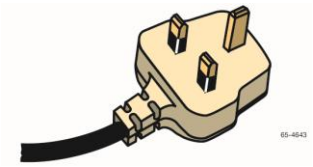
US Power Cable



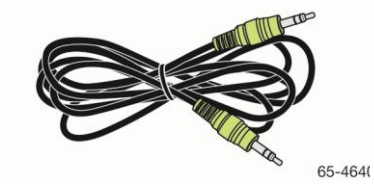
HDMI Cable



EU power cable (optional)



UK power cable (Optional)



Audio Cable



DisplayPort Cable

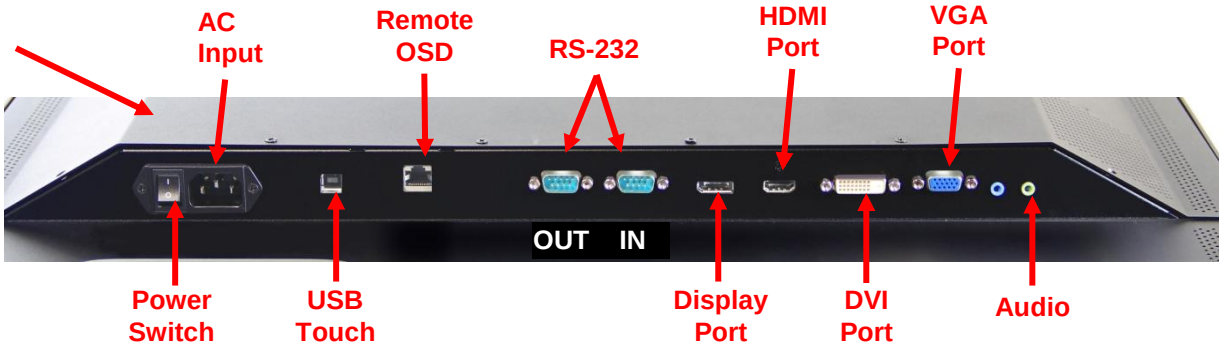
Connecting the Touch Display

Note: You are cautioned that any change or modification to the equipment not expressly approved by the party responsible for compliance could void your warranty.

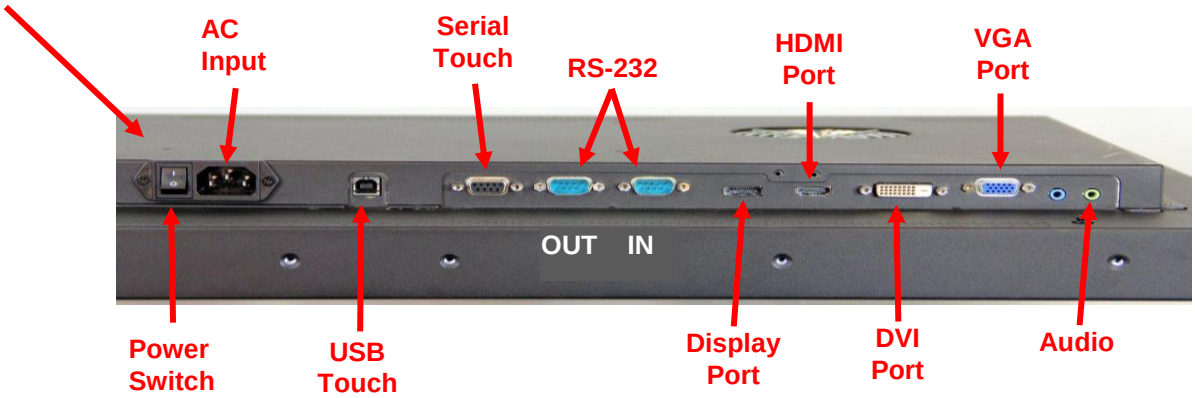
To connect the Multi-Touch Chassis Display:

1. Turn off the computer before connecting or disconnecting the touch display.

3M™ Multi-Touch Displays C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ Multi-Touch Display C3266PW



2. Select the appropriate video cable: Display Port, HDMI, DVI, or VGA. Connect one end of the video cable to the video connector on the display. Connect the other end to the video card in your computer.
3. Connect one end of the USB touch sensor cable to the LCD and the other end to an available port on your computer. For the C3266PW display you also have the option to connect the RS-232 Serial communications instead of USB.

Note: Do not connect both USB and Serial cables on the display. Choose one or the other.

4. Connect the power cable to an appropriate grounded power source.

Multimedia Features

The 3M Multi-Touch Chassis Display comes with built-in speakers and audio cables that may be connected to the PC.

Testing the Multi-Touch Chassis Display

Note: The 3M Multi-Touch Chassis Display has a power status light and video controls located on the side of the display.

Make sure all cables are connected properly. Be sure to tighten all cable screws. Turn on the power switch located on the back of the display.

To test the display:

1. Turn on your computer.
2. Make sure the video image is displayed. If not, check the LED to ensure that the display is not in power save mode (amber).
3. Confirm the video image is centered within the viewing area. Use the display controls to adjust, if necessary.

You can adjust the video controls to better suit your personal preference. For additional details, refer to the Adjusting the Video Display later in this chapter.

VESA Mounting Option

3M™ Touch Display Model	VESA mounting dimensions (MM)	Screw size & Max Length (MM)	Weight	Hardware Accessory Kit
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50.7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57.3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88.2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141.1 lbs)	

Access to the Video Controls

The 3M Multi-Touch Chassis Display has seven buttons located on the side of the display for the on-screen menu and adjusting the video display. Make sure you will be able to access the video controls once the 3M Multi-Touch Chassis Display is installed.

If space is tight and access is important, an on screen display remote control (Part No. 98-1100-0330-2) is an option (C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW only).



Clearance and Ventilation

Leave at least two inches of clearance space behind the 3M Multi-Touch Chassis Display for proper ventilation. Units have vent holes at the top and bottom on the back of the chassis -- ensure these holes are not blocked during installation. Always maintain adequate ventilation to protect the display from overheating and to ensure reliable and continued operation.

Note: Be sure to leave at least 2 inches clearance around fan inputs.

Refer to the published specifications for the maximum and minimum operating temperature and humidity conditions. Refer to the product data sheet on the 3M Touch Systems website at http://www.3m.com/touch/.

Video Card Requirements

Confirm your computer has a video card that supports the native video resolution of 1920 x 1080 for the 3M Multi-Touch Chassis Display. Mention something about the C65 being 4K and that you will need to be able to drive higher resolution.

Using the Standard Controls for the Video Card

In addition to the standard controls on the display, each video card has several controls that let you adjust the display settings. The software and driver for each video card is unique. In most cases, you adjust these settings by using a program or utility provided by the manufacturer of the video card.

Supported Video Display Modes and Refresh Rates

Your video card should support one of the display modes specified below. If you select an unsupported mode, the display may stop working or display an unsatisfactory image.

Display Mode	Refresh Rate (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (C6587PW only)

Configuring the Display Settings

After you connect your 3M Multi-Touch Display and turn on your computer, you may need to configure the display settings. The ideal setting for the 3M Multi-Touch Chassis Display is as follows: (Except for the C65 – See table above for values)

- Display mode (video resolution) 1920 x 1080
- Refresh rate (vertical sync) 60 Hz
- Color depth (number of colors) at least 16-bit (high color)

Adjusting the 3M Multi-Touch Chassis Video Display

The controls for adjusting the video display are located on the back of the 3M Multi-Touch Chassis Display. These buttons let you display the on-screen menu to adjust the video image. Before you make any adjustments:

- Adjust the controls in your normal lighting conditions.
- Display a test image or pattern whenever you adjust the video.

On Screen Display

Your 3M Multi-Touch Chassis Display has seven controls for adjusting the video display.



- **Power** -- Turns the display on and off.
- **Source** -- Selects the applicable input source: VGA, HDMI, Display port, or DVI. Settings are saved automatically.
- **Up** -- Press to move among the menus and from the menu selection to specific choices.

- **Down** -- Press to move among the menus and from the menu selection to specific choices.
- **+ (plus sign) –** Press to increase the volume.
- **- (minus sign)** -- Press to decrease the volume.
- **Menu** -- Shows or hides the onscreen display menu and acts as the Select key when scrolling through menu options. Refer to Menu Navigation below for additional information.

If you do not press any buttons, the display adjustment program times out (adjustable up to 30 seconds) and hides the menu options. Press the Menu button at any time to display the options again.

Pressing Menu will pull up the On Screen Display (OSD) menus to control the Picture, Color, Display, OSD Settings, and Setup, as shown below.

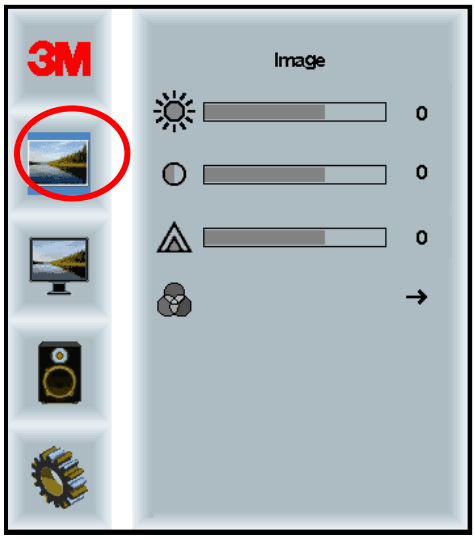
Menu Navigation

To adjust the On-Screen Display:

1. Select the Menu button to bring up the on-screen display (OSD)
2. Use the Up and Down buttons to scroll through the various Menu choices:
   - Image Menu
   - Display Menu
   - Audio Menu
   - Setup Menu
3. Once the Menu you want is highlighted, hit the Menu button again to select that Menu.
4. Use the Up and Down buttons to scroll through the various Menu options. For example, once you have chosen the Picture Menu, use the Up/Down buttons to select either Brightness, Contrast, or Sharpness.
5. Once the option you want is highlighted, hit the Menu button again to select that option.
6. Use the Up and Down buttons to increase or decrease the value of the option.
7. Your selection will be automatically saved.

Image Menu

Includes choices for Brightness, Contrast, and Sharpness.



Brightness

Selecting the Brightness option will allow you to adjust the luminescence of the display.



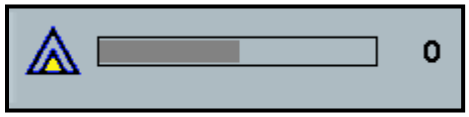
Contrast

Selecting the Contrast option increases or decreases the strength (lightness or dimness) of the image.



Sharpness

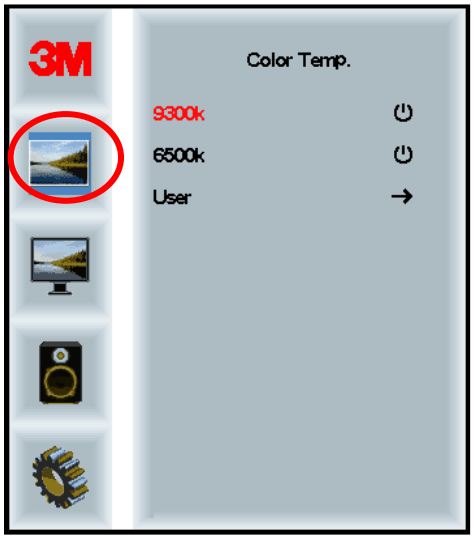
Adjusts the video quality to be sharp or blurry (special for text mode).



Color Settings

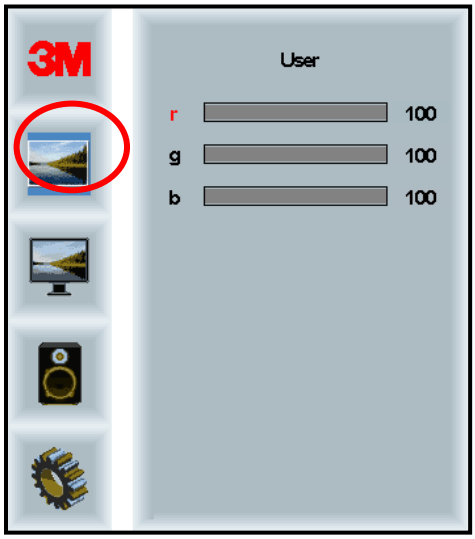
Includes choices for 9300k, 6500k, and User Defined Color.





User Defined Settings

Adjust the Red, Green and Blue channels to your preference.



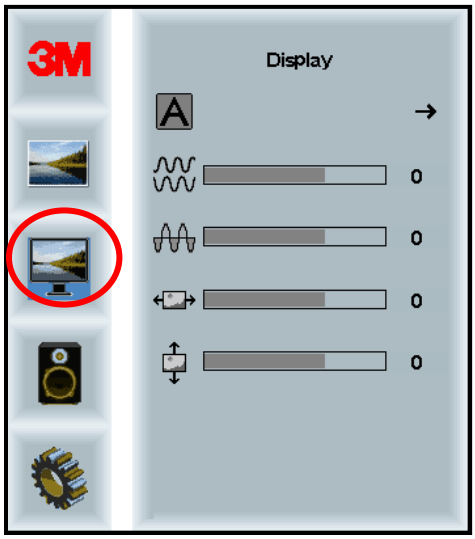






Display Menu

Includes choices for Auto Configure, Horizontal Position, Vertical Position, Clock and Phase.



Auto Configure

Performs automatic configuration of the Clock, Phase, Vertical and Horizontal positions. If you do an Auto Configure, the display will try to find the best setting. If you are not satisfied with the auto adjustment, fine-tune the settings manually as described below.



Phase

Adjust this setting so that either the vertical bars of video noise are replaced by an even amount of noise across the whole screen, or the noise disappears completely.



Clock

If the clock setting is not fine-tuned, you may observe periodic vertical bars of video noise on your image. These bars of noise are usually adjusted out when an Auto Adjust is performed. If the bars of noise are still present, this setting can be adjusted manually.



H Position (Horizontal Position)

Moves image horizontally on screen either left or right.

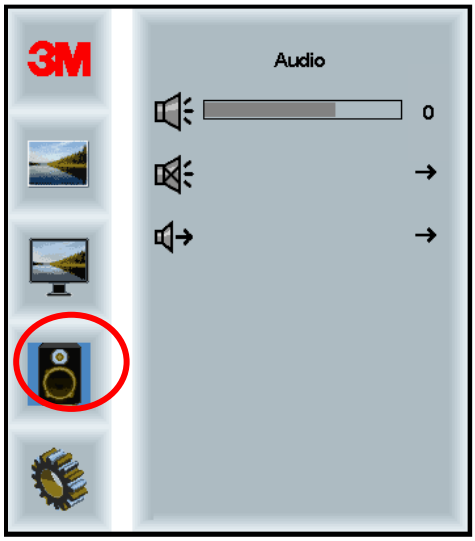


V Position (Vertical Position)

Moves images vertically on screen either up or down.



Audio Menu

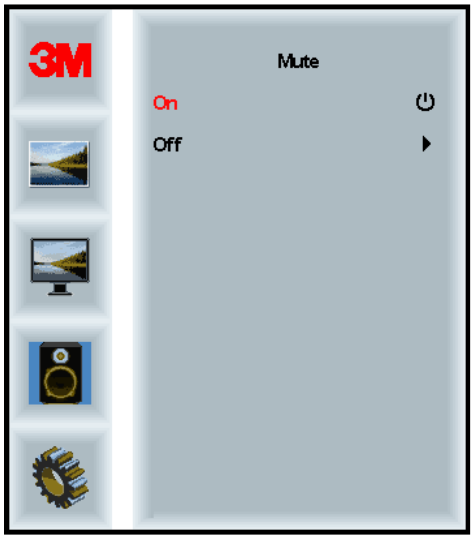


Volume



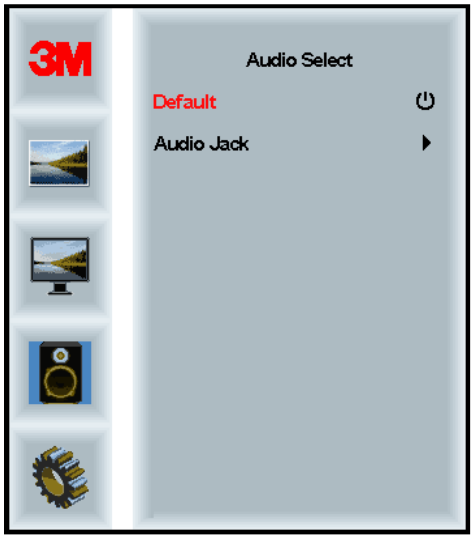
Mute





Audio Select





Digital video signal inputs, HDMI and Display Port, provide audio inputs. They will be a priority unless external audio input is selected.

System Menu

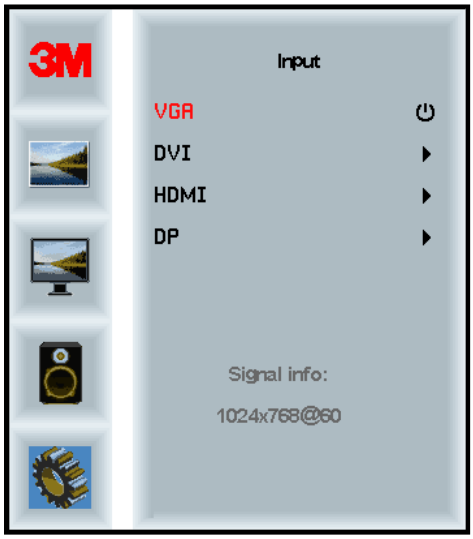
Includes choices for Input Source, Menu Settings, Languages, Aspect Ratio, Dynamic Contrast Ratio, Factory Reset, and Monitor ID.



Source

Source sets the input mode for the display either VGA, DVI, HDMI, or DP.



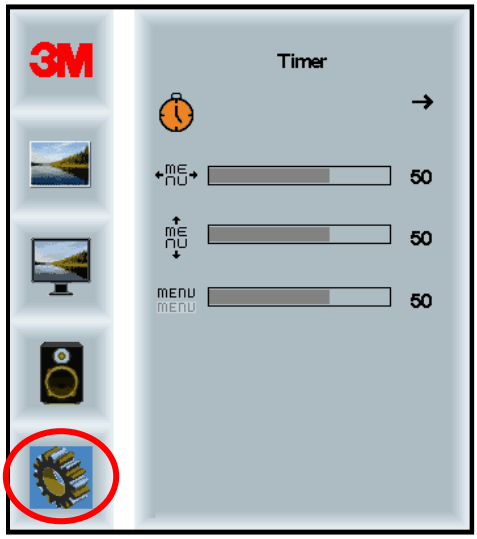


Menu Settings

Screen shots may vary depending on the display model, main content will remain the same.

Includes choices for OSD Timer, OSD Horizontal position, OSD Vertical Position, and OSD Transparency.

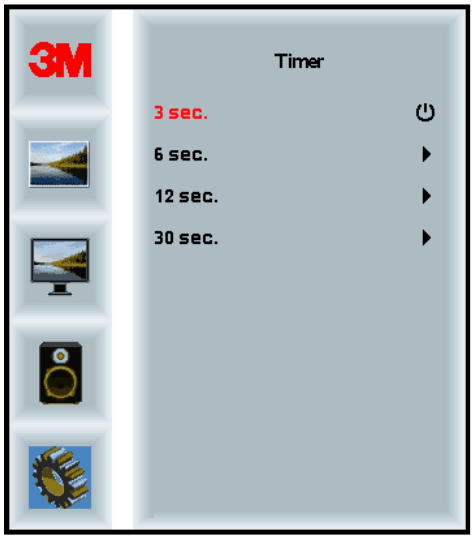




OSD Timer

Adjust how long the menu remains on the screen.





OSD H Position

Adjusts the horizontal placement of the OSD display on your screen.



OSD V Position

Adjusts the vertical placement of the OSD display on your screen.



Transparency

Adjusts the transparency of the OSD screen on your display.



Language

Sets the language for the OSD -- the choices are English, French, German, Italian, Spanish, Japanese and Chinese.

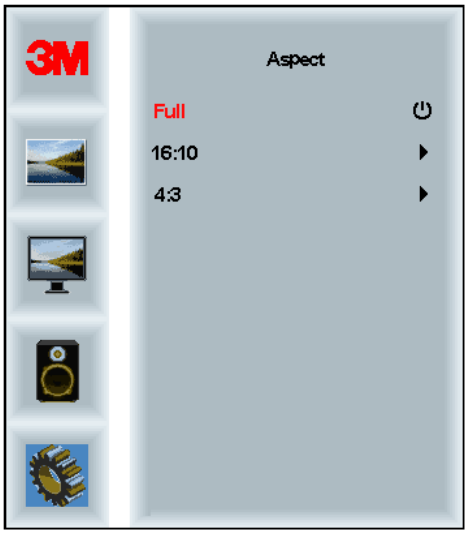




Aspect Ratio

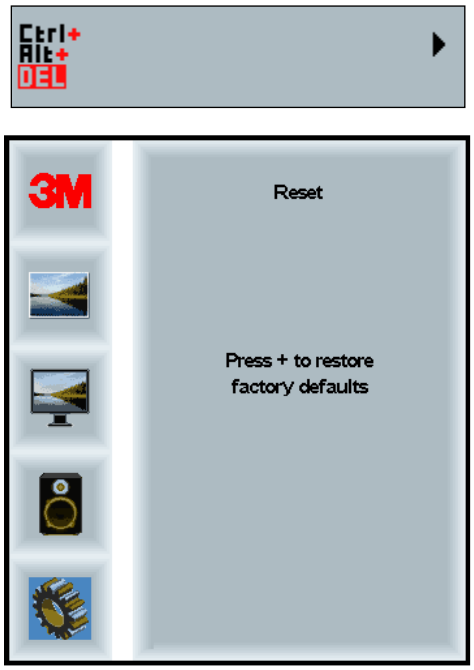
Set the preferred aspect ratio for your display -- either Full, 16:10, or 4:3





Factory Reset

Resets the control functions back to the original factory preset values.



Chapter 2

Enabling Your 3M Multi-Touch Chassis Display

Windows® 7 or Higher

The 3M Multi-Touch Chassis Display is compatible with Windows® 7 or higher with no additional software. Refer to Microsoft's Windows documentation for additional information.

All Other Platforms (All OS versions prior to Windows® 7)

When using a Windows® 7 serial connection or for Windows® XP, Vista or Linux operating systems (either USB or serial) or an operating system that does not support native touch, 3M provides 3M MicroTouch™ MT 7 Software for multi-touch drivers. For information on writing your own drivers to interface with the 3M Multi-Touch Technology, refer to the PCT Controller Reference Guide.

Multi-Touch Application Support

Remember not all applications are multi-touch ready – Multi-touch behavior is a function of YOUR application. Check with your application vendor to determine if your software has multi-touch capability.

Installing 3M™ MicroTouch™ Software

Remember that Windows® 7 or higher does not require any additional software to enable multi-touch functionality.

However, for Windows® XP, Vista or Linux® operating systems, 3M™ MicroTouch™ Software enables your 3M Multi-Touch Chassis Display to work with your computer. 3M™ MicroTouch™ Software includes a control panel for setting your touch sensor preferences and a diagnostic utility. If you are experiencing problems with the touch sensor, you can use the diagnostic utilities provided to test the system.

For additional information on 3M MicroTouch Software, please refer to the MT7 User's Guide.

Chapter 3

Troubleshooting & Maintenance

If you have a problem setting up or using your display, you may be able to solve it yourself. Before calling 3M Touch Systems, review the suggested actions that are appropriate to the problem(s) you are experiencing with the display. You may also want to consult your video card user's manual for additional troubleshooting advice.

Display Installation Problems

Common Display Installation Issues

Issue	Solution
No image displayed (blank screen)	**Is the display receiving power?** • Check that the display's power cable is connected properly and securely into a grounded electrical outlet. • Check that the AC input jack is firmly plugged into the display. • Check that the display's power cable is connected properly and securely to an electrical outlet. • Try a different power cable. • Try a different electrical outlet.
No image displayed (blank screen)	**Is the display receiving a valid video signal from the PC?** • Check that the computer is powered on. • Check that the video cable is connected properly and securely to the display and the computer. • Check that the LED on the rear of the display is green. • Check that no pins are bent in the video cable connector, (both ends). • Check that the video card is firmly seated in the card slot in your computer.
	• Check that the video input from the video card falls within the refresh rate of the display. Refer to *Supported Video Display Modes and Refresh Rates* in Chapter 1. • Check that your computer is using a supported display mode. Refer to *Supported Video Display Modes and Refresh Rates* in Chapter 1.
No image displayed (blank screen)	**Is the display in Power Management mode?** • If the LED on the rear of the display is flashing amber, touch the screen, press any key on the keyboard, or move the mouse to restore operation. • Verify video source selection is correct (OSD)
No image displayed (blank screen)	**Are the brightness and contrast settings too low?** • Use the display controls to adjust these values.

Issue	Solution
Abnormal image	• Check that the video input from the video card falls within the refresh rate of the display. Refer to *Supported Video Display Modes and Refresh Rates* in Chapter 1. • Check that the video cable is connected properly and securely to the display and the computer.
Colors of image are abnormal	• Check that the video cable is connected properly and securely to the display and the computer. • Check that no pins are bent in the video cable connector, (both ends).
Disturbances on the screen	• The video display adjustments are incorrect. Refer to Chapter 1 for adjusting procedures.

Troubleshooting the Touch Sensor

If you are experiencing problems with the touch sensor, check the following list of common installation errors.

Common Touch Sensor Installation Issues

Common Installation Issues	Possible Solutions
Touch sensor does not respond to touch	• Review the installation procedures. Are all cables connected properly? • After you installed Touch Software, did you restart your PC to activate the touch sensor driver? • Remove the touch sensor communications cable and plug it back in. • Disconnect the power cable and plug it back in.
Touch sensor is not accurate	• Calibrate the touch sensor for the current video resolution and operating system. Refer to Chapter 2 in document 25695 for additional information.
Cursor does not follow finger movement or does not reach the edges of the sensor	• Calibrate the touch sensor for the current video resolution and operating system. Refer to Chapter 2 in document 25695 for additional information.
Cursor is not located directly underneath your finger	• Open the touch sensor control panel and make sure all cursor offsets (vertical, edge/horizontal) are turned off. • Calibrate the touch sensor for the current video resolution and operating system.

Power Management

The 3M Multi-Touch Chassis Display conforms to the Video Electronics Standards Association (VESA) Display Power Management Signaling (DPMS) standard. To benefit from power management, the display must be used in conjunction with a computer and video card that implements the VESA DPMS standard.

The PC automatically invokes the power management feature if you do not use the touch sensor, mouse, or keyboard for a user-defined period. To restore the video image, simply touch the sensor, press a key, or move the mouse. To set the period of time after which the PC will invoke the power management feature, refer to the user manual that came with your PC. The touch sensor will remain on throughout this sequence.

Chapter 4

Regulatory Information

Regulatory Agency Approvals

Your product complies with the following regulatory standards:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australia/New Zealand)
- ICES Class B (Canada)

Your 3M Multi-Touch Chassis Display may comply with additional regulatory standards. Please contact 3M Touch Systems Customer Service or your Field Application Engineer if you have questions pertaining to a certification not listed above.

This equipment has been tested and found to comply within 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 residential installations. 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 interference to radio or television equipment 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.
- Move the equipment away from the receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions.

Note: You are cautioned that any change or modification to the equipment not expressly approved by the party responsible for compliance could void your warranty.

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

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

FCC Warning

To assure continued FCC compliance, the user must use the supplied grounded power supply cord and the provided shielded video interface cable with bonded ferrite cores. Also, any unauthorized changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this device.

3M Touch Systems is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment.

CE Conformity for Europe

The device complies with the requirements of the EU RoHS Directive 2011/65/EU, the EMC Directive 2014/30/EU with regard to "Electromagnetic compatibility" and EU Low Voltage Directive 2014/35/EU with regard to "Safety".

The information in this document is subject to change without notice. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission of 3M Touch Systems, Inc. 3M may have patents or pending patent applications, trademarks, copyrights, or other intellectual property rights covering subject matter in this document. The furnishing of this document does not give you license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property except as expressly provided in any written license agreement from 3M Touch Systems, Inc.

The information provided in this document is intended as a guide only. For the latest detailed engineering specifications, please contact your 3M Touch Systems, Inc. Application Engineer. 3M Touch Systems, Inc. is committed to continually improving product designs, as a result, product specifications may be subject to change without notification.

Dispose of display and components in accordance with all applicable local and governmental regulations.

"**RoHS** 2011/65/EU compliant" means that the product or part does not contain any of the substances in excess of the maximum concentration values ("MCVs") in EU RoHS Directive 2011/65/EU, unless the substance is in an application that is exempt under EU RoHS. The MCVs are by weight in homogeneous materials. This information represents 3M's knowledge and belief, which may be based in whole or in part on information provided by third party suppliers to 3M.

NOTICE: Given the variety of factors that can affect the use and performance of a 3M Touch Systems, Inc. Product (the "Product"), including that solid state equipment has operation characteristics different from electromechanical equipment, some of which factors are uniquely within User's knowledge and control, it is essential that User evaluate the 3M Touch Systems, Inc. Product and software to determine whether it is suitable for User's particular purpose and suitable for User's method of application. 3M Touch Systems, Inc. statements, engineering/technical information, and recommendations are provided for User's convenience, but their accuracy or completeness is not warranted. 3M Touch Systems, Inc. products and software are not specifically designed for use in medical devices as defined by United States federal law. 3M Touch Systems, Inc. products and software should not be used in such applications without 3M Touch Systems, Inc. express written consent. User should contact its sales representative if User's opportunity involves a medical device application.

IMPORTANT NOTICE TO PURCHASER: Specifications are subject to change without notice. These 3M Touch Systems, Inc. Products and software are warranted to meet their published specifications from the date of shipment and for the period stated in the specification**. 3M Touch Systems, Inc. makes no additional warranties, express or implied, including but not limited to any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose.** User is responsible for determining whether the 3M Touch Systems, Inc. Products and software are fit for User's particular purpose and suitable for its method of production, including intellectual property liability for User's application. If the Product, software or software media is proven not to have met 3M Touch Systems, Inc. warranty, then 3M Touch Systems, Inc. sole obligation and User's and Purchaser's **exclusive remedy**, will be, at 3M Touch Systems, Inc. option, to repair or replace that Product quantity or software media or to refund its purchase price. 3M Touch Systems, Inc. has no obligation under 3M Touch Systems, Inc. warranty for any Product, software or software media that has been modified or damaged through misuse, accident, neglect, or subsequent manufacturing operations or assemblies by anyone other than 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. shall not be liable in any action against it in any way related to the Products or software for any loss or damages, whether non-specified direct, indirect, special, incidental or consequential (including downtime, loss of profits or goodwill) regardless of the legal theory asserted.**

Copyright © 2016 3M All rights reserved.

Document Title*: 3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT Chassis Display User Guide*
Document Number: TSD-47506, Revision E

3M and MicroTouch are trademarks of 3M Company in the United States and/or other countries.
Windows and/or other Microsoft products referenced herein are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the U.S. and/or other countries.
Linux is a registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and/or other countries
All other trademarks are the property of their respective owners.

3M™ Multi-Touch капацитивни сензорни дисплеи с PCT технология C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Ръководство за потребителя

Моля, прочетете, разберете и следвайте цялата информация за безопасност, съдържаща се в ръководството за бързо стартиране, намиращо се на www.3M.co.uk/TouchUserGuides преди да използвате уреда. Запазете ръководството за бързо стартиране за бъдещи справки.

Информация, собственост на 3M Touch Systems

Съдържание

Важни бележки 32
Индикатори за сервиз и ремонт 33
Грижи и почистване на сензора за докосване....34
Поддържащи услуги на 3M Touch Systems....34
Контакти с 3M Touch Systems 34

Глава 1
Включване на Вашия 3M Multi-Touch дисплей
Системни изисквания....35
Разопаковане на сензорния дисплей....35
Свързане на сензорния дисплей....37
Мултимедийни свойства....38
Тестване на Multi-Touch дисплея....38
Опция за монтаж VESA 38
Достъп до видео контролите 39
Отстояние и вентилация 39
Изисквания към видео картата....39
Използване на стандартните контроли на видео картата 39
Поддържани режими на изобразяване и честоти на обновяване....39
Конфигуриране настройките на дисплея 40
Настройка на видео изображението на 3M Multi-Touch дисплея 40
Екранно меню 40
Навигация в менюто....41
Меню "Изображение" 42
Меню "Дисплей"....44
Меню "Аудио" 45
Системно меню....47

Глава 2
Разрешаване на Вашия 3M Multi-Touch дисплей
Windows® 7 или по-висока версия 52
Всички други платформи(всички версии ОС преди Windows® 7)....52
Помощ за прилагането на въвеждане с докосване 52
Инсталиране на 3M™ MicroTouch™ софтуера 52

Глава 3
Отстраняване на неизправности и поддръжка
Проблеми при инсталирането на дисплея....53
Отстраняване на неизправности по сензора за докосване....55
Пестене на енергия....55

Глава 4
Регулаторна информация
Одобрения от регулаторна агенция 56
Предупреждение на FCC 57
CE съвместимост за Европа....57

Предназначение

Сензорните дисплеи на 3M™ са разработени за въвеждане с докосване и са тествани като заменят съществуващ дисплей. Тези дисплеи са предназначени за професионален монтаж и употреба в затворени офисни помещения. Те не са конструирани или тествани за използване в опасни условия. Употребата за всякакво друго приложение не е оценявана от 3M и може да доведе до небезопасни условия. Не са предназначени за домашна или персонална употреба.

Важни бележки

- При условия на екстремна температура и влажност, трябва да вземете предвид възможно образуване на кондензат между сензора и дисплея. За да избегнете това, поставете дисплея където ще бъде използван и го оставете в продължение на 24 часа да се стабилизира, преди да го включите към захранването. Евентуалното образуване на кондензат е временно и няма да има дълготраен ефект върху работата на дисплея.
- Предупреждаваме Ви, че всякакви промени или модификации по оборудването, които не са одобрени от отговорната инстанция ще направят Вашата гаранция невалидна.
- Когато откачате мрежовия кабел, дръжте щепсела, а не дърпайте кабела.
- Не свързвайте и не откачайте продукта по време на гръмотевична буря.
- Имайте предвид, че работната температура на оборудването може да бъде по-висока от тази на околната среда и монтирайте прибора само в среда, отговаряща на максималната допустима работна температура. Спецификациите могат да се намерят в листовката за продукта на уебстраницата на 3M Touch Systems, http://www.3m.com/touch/.
- Сензорният дисплей с шаси 3M Multi-Touch може да не функционира, както се очаква при надморска височина над 2000 метра.
- 3M Touch Systems препоръчва да се почисти с прахосмукачка или да се смени филтъра на вентилатора на всеки шест месеца, или ако се забележи покачване на температурата на корпуса.
- При монтажа на дисплея се погрижете да не се ограничава достъпът на въздух до други части на оборудването.
- Фината мрежа, която може да се види при известни условия на осветлението е присъща характеристика на PCT сензора.
- Монтирайте дисплея в добре проветрено помещение. Винаги поддържайте достатъчна вентилация за предпазване на дисплея от прегряване, за да осигурите надеждна и продължителна работа.
- Не излагайте дисплея на пряка слънчева светлина или източници на топлина. Пасивното нагряване може да повреди корпуса и други части.

- Не монтирайте дисплея на места, където могат да се появят екстремни вибрации. Например, разположено наблизо производствено оборудване може да предизвика силни вибрации. Вибрациите могат да предизвикат обезцветяване на картината или влошено качество на видео изображението.
- Сензорните контролери на 3M, споменати в този документ са USB съвместими високоскоростни прибори.
- 3M не гарантира, че ние сме съвместими с USB според всички спецификации на USB.
- Охлаждащият вентилатор ще работи в зависимост от вътрешната температура. Когато вътрешната температура стане по-висока от околната, вентилаторът ще се включи.
- Когато вътрешната температура достигне критична стойност, цялата система ще се изключи.

Индикатори за сервиз и ремонт

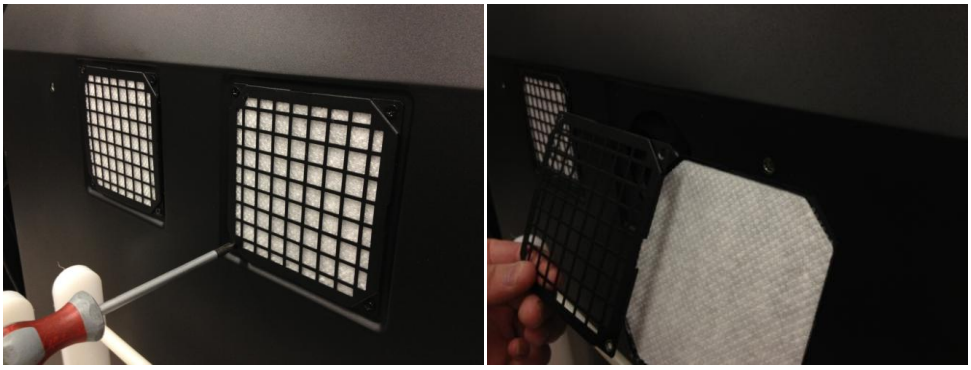
Не се опитвайте са извършвате сервиз сами, с изключение на смяната на филтъра. Изключете дисплея и се обърнете към оторизиран сервизен персонал в случай, че:

- Продуктът е залят с течност.
- Продуктът не работи правилно, когато са спазени всички инструкции за работа.
- Продуктът показва определено изменение в характеристиките, индикиращо нужда от сервиз.
- мрежовият кабел или контакта са разнищени или увредени.

Процедура за смяна на филтъра

3M Touch Systems препоръчва да се почисти с прахосмукачка или да се смени филтъра на вентилатора на всеки шест месеца, или ако се забележи покачване на температурата на корпуса.

- Отвийте винтовете на капака на филтъра
- Махнете капака на филтъра и самия филтър
- Сменете филтъра (използвайте филтър 3M # 98-1100-0230-4)
- Поставете обратно капака



Грижи и почистване на сензора за докосване

Периодично почиствайте стъклената повърхност на сензора за докосване. Преди почистване, изключете дисплея.

Най-доброто почистващо средство за сензора е изопропилов алкохол, в съотношение 50:50 с вода.

- Нанасяйте почистващото средство с мека кърпа без власинки. Избягвайте използването на твърди кърпи.
- Навлажнете кърпата и почистете сензора. Нанасяйте почистващото средство на кърпата, а не на сензора, за да не се просмукват капки или да се замърсява жлеба.

Поддържащи услуги на 3M Touch Systems

Посетете уебстраницата на 3M Touch Systems, http://www.3m.com/touch/ за да свалите софтуера за MT 7, драйвери и техническа документация.

- Гореща линия: 978-659-9200
- Факс: 978-659-9400 откъдето факсът ще се прехвърли
- без допълнителна такса към: 1-866-407-6666 (опция 3)
- Е- мейл: US-TS-techsupport@mmm.com откъдето този е-ме йл ще се прехвърли към

Контакти с 3M Touch Systems

Контактната информация за всички офиси може да се намери на: http://www.3m.com/touch/.

Глава 1

Включване на Вашия 3M Multi-Touch дисплей

За да включите Вашия дисплей, трябва да извършите следните дейности:

- Разопаковайте компонентите
- Свържете видео кабела, кабелите на дисплея и мрежовия кабел
- Включете захранването на дисплея и проверете настройката
- Ако Вашата операционна система не поддържа въвеждане с докосване, инсталирайте софтуера MT7 на 3M MicroTouch™.

Системни изисквания

Този дисплей изисква персонален компютър (PC).

- Компютърът трябва да има USB порт или сериен RS-232 комуникационен порт (само за C3266PW). Свържете кабела на сензора за докосване към комуникационния порт.
- Компютърът трябва да има видео карта и предварително инсталиран видео драйвер за дисплея.

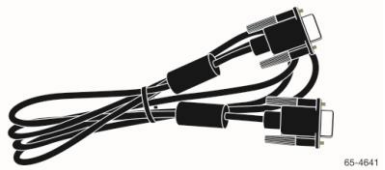
Забележка: Преди да включите Вашия 3M Multi-Touch дисплей, прочетете секцията "Важна информация за безопасността" в началото на този документ.

Разопаковане на сензорния дисплей

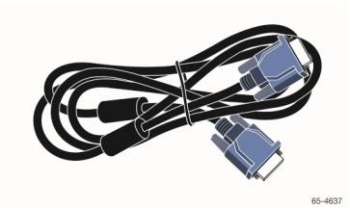
Отворете кашона внимателно и проверете съдържанието му. Вашият 3M Multi-Touch дисплей включва следните компоненти:



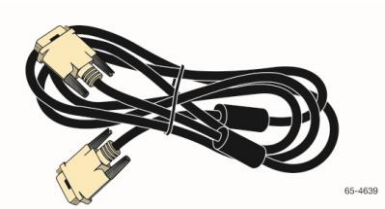
USB кабел



9-pin RS-232 сериен кабел (Само за C3266PW - 2 бр.)



VGA кабел



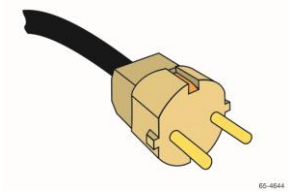
DVI кабел



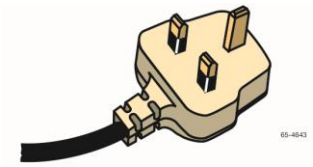
US мрежов кабел



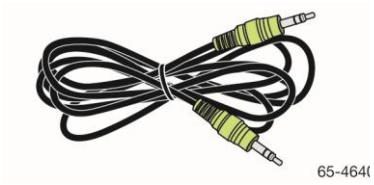
HDMI кабел



EU мрежов кабел (опция)



UK мрежов кабел (опция)



Аудио кабел



Дисплей порт кабел

Свързане на сензорния дисплей

Забележка: Предупреждаваме Ви, че всякакви промени или модификации по оборудването, които не са одобрени от отговорната инстанция ще направят Вашата гаранция невалидна.

За да свържете Multi-Touch дисплея:

1. Изключете компютъра преди да свързвате или откачате сензорния дисплей.

3M™ Multi-Touch дисплеи C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW



3M™ Multi-Touch дисплей C3266PW



2. Изберете подходящия видео кабел: Display Port, HDMI, DVI, или VGA. Свържете единия край на видео кабела към конектора на дисплея. Свържете другия край към видео картата на компютъра.
3. Свържете единия край на кабела на USB сензора към LCD и другия край към свободен порт на компютъра. За дисплея C3266PW, вместо USB можете да свържете RS-232 серийна комуникация.

Забележка: Не свързвайте към дисплея и USB и сериен кабел. Изберете единия или другия.

4. Свържете мрежовия кабел към правилно заземен контакт.

Мултимедийни свойства

3M Multi-Touch дисплея е с вградени високоговорители и аудио кабела трябва да се свърже към компютъра.

Тестване на Multi-Touch дисплея

Забележка: 3M Multi-Touch дисплеят има индикатор за включено състояние и видео контроли, разположени отстрани.

Уверете се, че всички кабели са свързани правилно. Затегнете всички винтове на кабелите. Включете мрежовия ключ, разположен отзад на дисплея.

За да тествате дисплея:

1. Включете компютъра.
2. Проверете дали се появява видео изображение. Ако не се появява, проверете дали дисплеят не е в режим за спестяване на енергия (индикаторът свети жълто).
3. Уверете се, че видео изображението е в центъра на видимата зона. Ако е необходимо, настройте чрез видео контролите.

Можете да настроите видео контролите така, че изображението да съответства на личните Ви предпочитания. За повече подробности вижте "Настройка на видео изображението" по-надолу в тази глава.

Опция за монтаж VESA

3M™ сензорен дисплей модел	Монтажни размери VESA (MM)	Размер на болтовете и максимална дължина (MM)	Тегло	Помощен комплект инструменти
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 кг	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 кг	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 кг	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 кг	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 кг	

Достъп до видео контролите

Дисплеят 3M Multi-Touch има седем бутона, разположени отстрани, с които се управлява -екранното меню и се настройва видео изображението. Когато инсталирате 3M Multi-Touch дисплея, се уверете, че ще имате достъп до видео контролите.

Ако мястото е малко и достъпът е важен, може да се използва дистанционно управление на контролите (Инв. номер. 98-1100-0330-2) като опция (само за C4267PW, C4667PW, C5567PW и C6587PW).



Отстояние и вентилация

Оставете поне пет сантиметра отстояние зад 3M Multi-Touch дисплея за достатъчна вентилация. Уредът има вентилационни отвори в горната и долната част на задния корпус - осигурете тези отвори да не се блокират при инсталирането. Винаги поддържайте достатъчна вентилация за предпазване на дисплея от прегряване, за да осигурите надеждна и продължителна работа.

Забележка: Оставете поне 5 см отстояние около вентилатора.

Вижте публикуваните спецификации за максималната и минимална работна температура и влажност на въздуха. Вижте листовката за продукта на уебстраницата на 3M Touch Systems, http://www.3m.com/touch/.

Изисквания към видео картата

Уверете се, че Вашият компютър има видео карта, която поддържа зададената разделителна способност от 1920 x 1080 за 3M Multi-Touch дисплея. Отбележете, че C65 е 4K и Вие трябва да можете да настроите по-висока разделителна способност.

Използване на стандартните контроли на видео картата

Освен видео контролите на дисплея, всяка видео карта има няколко контроли, които Ви позволяват настройка на характеристиките на изображението. Софтуерът и драйверите са специфични за всяка видео карта. В повечето случаи, характеристиките се настройват с помощта на програма, предоставена от производителя на видео картата.

Поддържани режими на изобразяване и честоти на обновяване

Вашата видео карта трябва да поддържа един от долните режими на изобразяване. Ако изберете неподдържан режим, дисплеят може да не работи или да показва незадоволително изображение.

Режим на изображение	Честота на обновяване (Hz)
640 X 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (само C6587PW)

Конфигуриране настройките на дисплея

След като сте свързали 3M Multi-Touch дисплея и сте включили компютъра, трябва да конфигурирате настройките на дисплея. Идеалните настройки за 3M Multi-Touch дисплея са както следва: (освен за C65 – виж горната таблица за стойностите)

- Режим на изображение (разделителна способност) 1920 x 1080
- Честота на обновяване (вертикална синхронизация) 60 Hz
- Цветна дълбочина (брой цветове) поне 16 бита (high color)

Настройка на видео изображението на 3M Multi-Touch дисплея

Контролите за настройка на видео изображението са разположени в задната част на 3M Multi-Touch дисплея. Тези бутони Ви позволяват да покажете екранно меню, с което да настроите видео изображението. Преди да правите каквито и да било настройки:

- Настройвайте изображението при нормални условия на осветление.
- Покажете тестово изображение или мрежа.

Екранно меню

Вашият 3M Multi-Touch дисплей има седем контрола за настройка на видео изображението.



- **Вкл.** -- Включва и изключва дисплея.

- **Изт.** -- Избира източника на входен сигнал: VGA, HDMI, дисплей порт, или DVI. Настройките се запомнят автоматично.
- **Нагоре** -- За придвижване между менютата и отделните точки на дадено меню.
- **Надолу** -- За придвижване между менютата и отделните точки на дадено меню.
- **+ (знак плюс)** – Увеличаване силата на звука.
- **- (знак минус)** – Намаляване силата на звука.
- **Меню** -- Показва или скрива екранното меню и служи за избиране при придвижване между опциите на менюто. Вижте "Навигация в менюто" по-долу за допълнителна информация.

Ако не натискате никакви бутони, програмата за настройка на изображението спира автоматично (времето може да се настрои до 30 секунди) и менюто се скрива. Можете да натискате бутона "Меню" по всяко време, за да покажете отново опциите.

Когато се натисне бутона "Меню", се показва екранното меню, с което могат да се контролират картината, цвета, изображението, настройките на изображението и включването, както е показано по-долу.

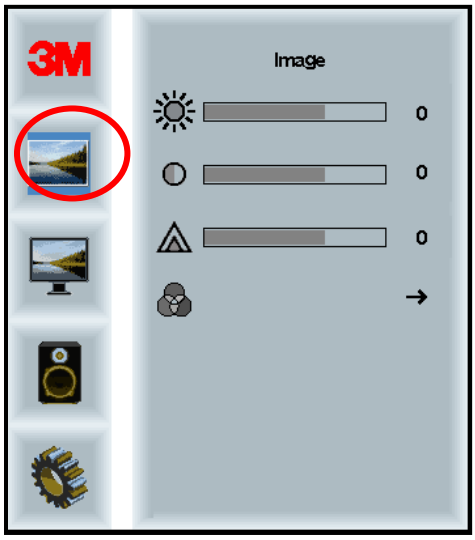
Навигация в менюто

За да настроите екранното меню:

1. Натиснете бутона "Меню" за да се покаже екранното меню (OSD)
2. С бутоните "Нагоре" и "Надолу" се придвижете между различните избори на менюто:
   - Меню "Изображение"
   - Меню "Дисплей"
   - Меню "Аудио"
   - Меню "Включване"
3. Когато исканото меню е осветено, натиснете отново бутона "Меню", за да го изберете.
4. С бутоните "Нагоре" и "Надолу" се придвижете между различните точки на менюто. Например, ако сте избрали менюто "Изображение", използвайте бутоните "Нагоре" и "Надолу", за да изберете съответно яркост, контраст или острота.
5. Когато исканата точка е осветена, натиснете отново бутона "Меню", за да я изберете.
6. Използвайте бутоните "Нагоре" и "Надолу", за да увеличите или намалите стойността в избраната точка.
7. Вашият избор ще бъде запомнен автоматично.

Меню "Изображение"

Включва избор на яркост, контраст и острота.



Яркост

Избирането на точката "Яркост" ще Ви позволи да настроите яркостта на екрана.



Контраст

Избирането на точката "Контраст" увеличава или намалява силата (светлостта или потъмняването) на изображението.



Острота

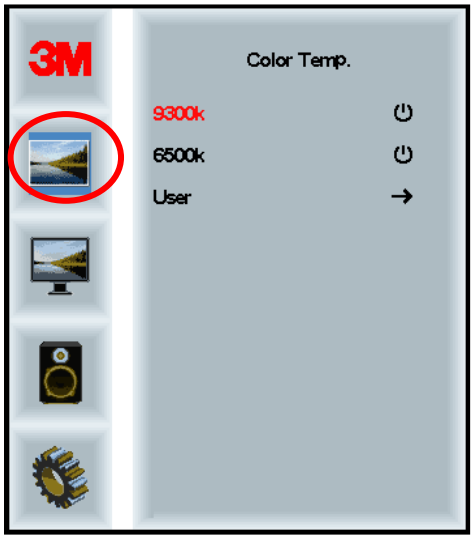
Настройва изображението да бъде по-остро или по-неясно (специално за текстов режим).



Настройки на цвета

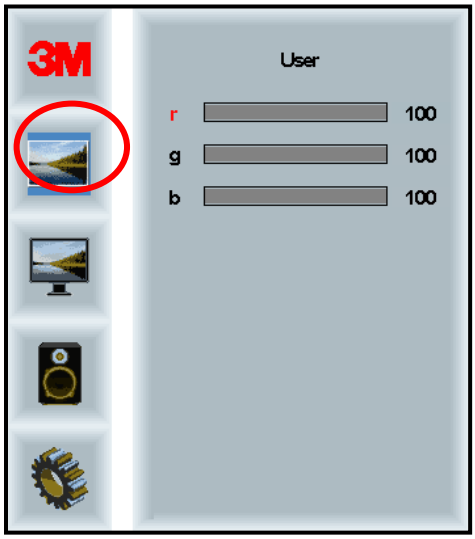
Включва избор между 9300k, 6500k, и избран от потребителя цвят.





Избрани от потребителя настройки

Настройва червения, зеления и синия канал според Вашите предпочитания.



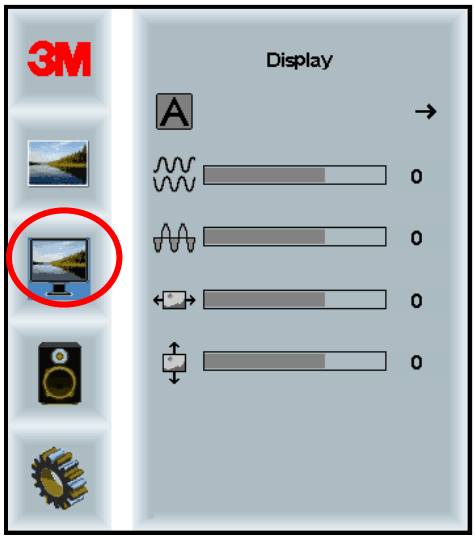






Меню "Дисплей"

Включва избор на автоматично конфигуриране, хоризонтално позициониране, вертикално позициониране, часовник и фаза.



Автоматично конфигуриране

Извършва автоматично конфигуриране на часовника, фазата, хоризонталното и вертикалното позициониране. Ако изберете автоматично конфигуриране, дисплеят ще се опита да намери най-добрите настройки. Ако не сте задоволени от автоматичното конфигуриране, можете да настроите ръчно параметрите, както е описано по-долу.



Фаза

Настройте този параметър така, че или вертикалните линии от видео шум да се заменят с равномерен шум по целия екран, или шумът да изчезне напълно.



Часовник

Ако параметрите на часовника не са настроени добре, в изображението може да се появят периодични вертикални линии от видео шум. Тези линии обикновено не се появяват, когато се използва автоматично конфигуриране. Ако линиите все пак присъстват, параметрите могат да се настроят ръчно.



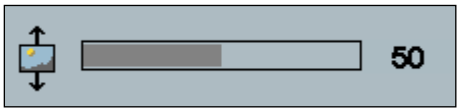
H Позиция (хоризонтално позициониране)

Движи изображението хоризонтално по екрана наляво или надясно.

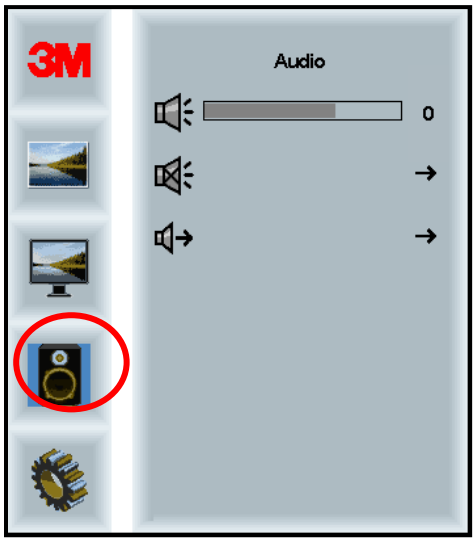


V Позиция (вертикално позициониране)

Движи изображението вертикално по екрана нагоре или надолу.



Меню "Аудио"

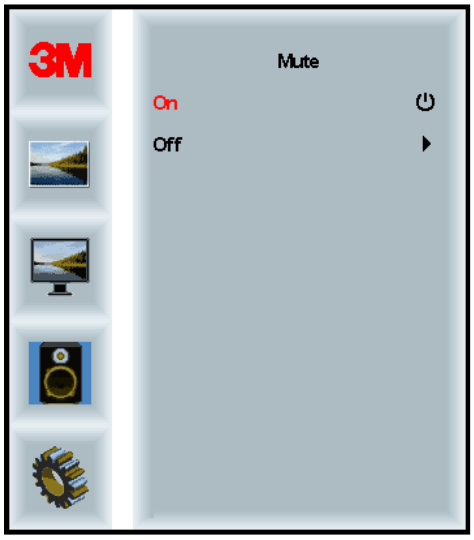


Сила на звука



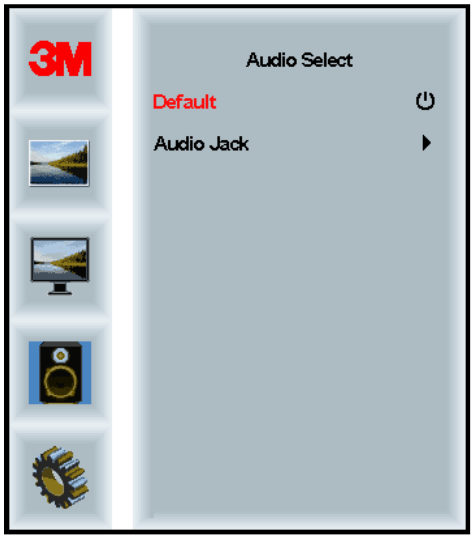
Без звук





Избор на аудио сигнал

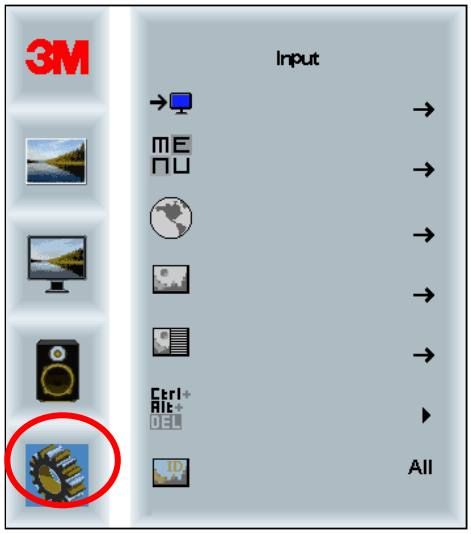




Цифровите входове за видео сигнала, HDMI и дисплей порт дават и аудио сигнал. Този сигнал има приоритет, освен ако е избран външен аудио сигнал.

Системно меню

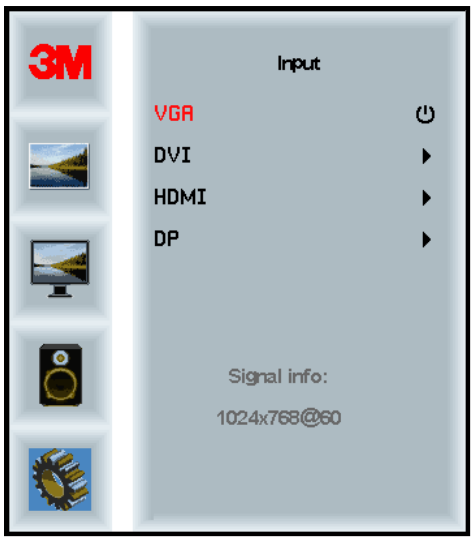
Включва избор на източник за входа, параметрите на менюто, езика, формата на изображението, динамичния контраст, възстановяване на фабричните настройки и идентифициране на монитора.



Източник

Източникът избира входния сигнал за дисплея да бъде съответно на VGA, DVI, HDMI, или DP.



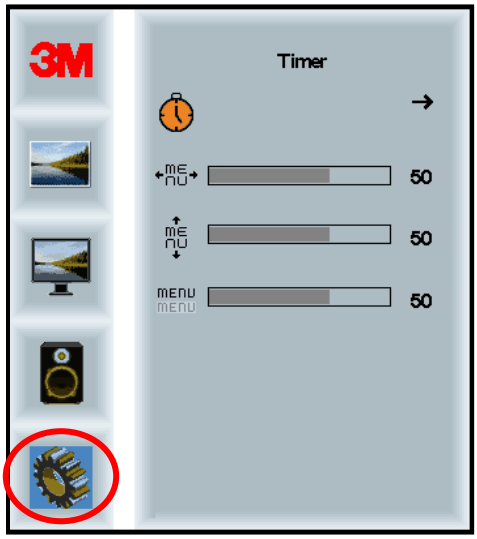


Параметри на менюто

Изображенията на екрана може да са различни в зависимост от модела на дисплея, но основното съдържание е едно и също.

Включва избор на таймера, хоризонталното и вертикалното положение и прозрачността на екранното меню.

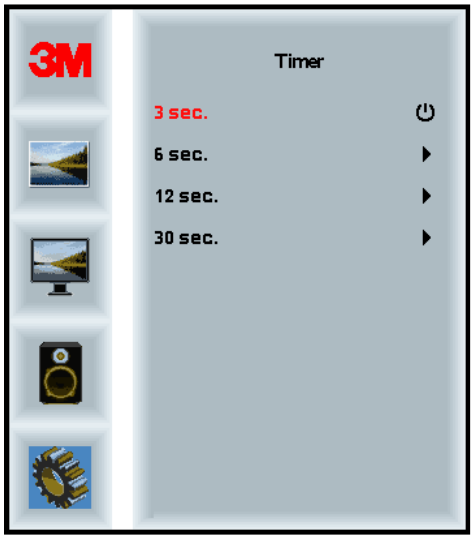




Таймер на екранното меню

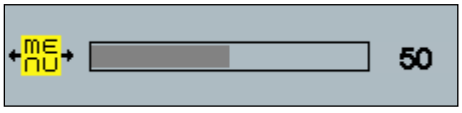
Настройва колко време екранното меню да остава на екрана.





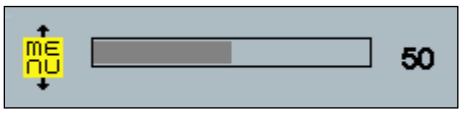
Хоризонтално положение на екранното меню

Настройва хоризонталното разположение на екранното меню на екрана на дисплея.



Вертикално положение на екранното меню

Настройва вертикалното разположение на екранното меню на екрана на дисплея.



Прозрачност

Настройва прозрачността на екранното меню на екрана на дисплея.



Език

Избира езика на екранното меню - изборът е между английски, френски, немски, италиански, испански, японски и китайски.

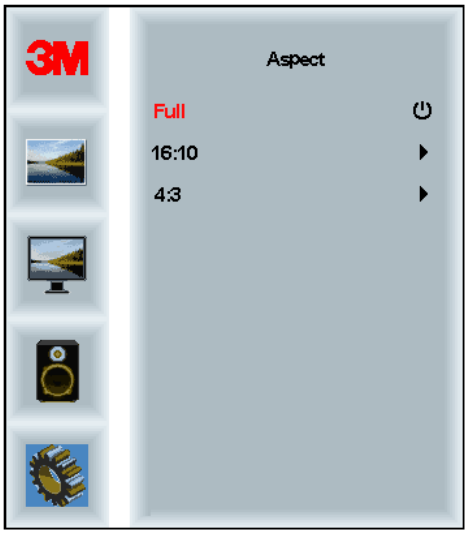




Формат

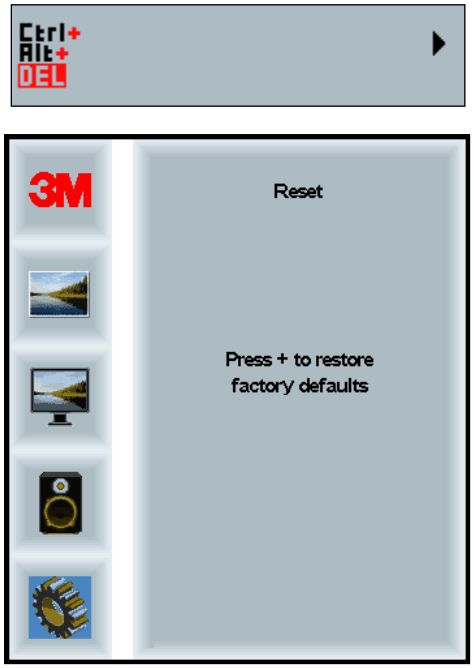
Избира предпочитания формат за дисплея - пълен, 16:10, или 4:3





Възстановяване на фабричните настройки

Възстановява контролните стойности до оригиналните, фабрично настроени стойности.



Глава 2

Разрешаване на Вашия 3M Multi-Touch дисплей

Windows® 7 или по-висока версия

3M Multi-Touch дисплеят е съвместим с Windows® 7 или по-висока версия без допълнителен софтуер. Вижте документацията на Windows за допълнителна информация.

Всички други платформи(всички версии ОС преди Windows® 7)

Когато използвате серийната комуникация на Windows® 7 или за операционните системи Windows® XP, Vista (през USB или серийна) или за операционна система, която не поддържа въвеждане с докосване, 3M предлага софтуера 3M MicroTouch™ MT 7 за сензорните драйвери. Информация за това, как да напишете собствени драйвери за комуникация с 3M Multi-Touch технологията, вижте указанията за работа с PCT контролера.

Помощ за прилагането на въвеждане с докосване

Имайте предвид, че не всички приложения са готови за въвеждане с докосване - въвеждането с докосване е функция на ВАШЕТО приложение. Проверете при производителя на вашето приложение дали софтуерът поддържа въвеждане с докосване.

Инсталиране на 3M™ MicroTouch™ софтуера

Помнете, че Windows® 7 или по-висока версия не изисква допълнителен софтуер за поддържането на въвеждане с докосване.

Обаче за операционните системи Windows® XP, Vista или Linux®, софтуерът 3M™ MicroTouch™ Ви позволява 3M Multi-Touch дисплеят да работи с Вашия компютър. Софтуерът 3M™ MicroTouch™ включва контролен панел за настройка на Вашите предпочитания за сензора за докосване, както и програма за диагностика. Ако имате проблеми със сензора за докосване, можете да използвате програмата за диагностика за да тествате системата.

За допълнителна информация относно софтуера 3M Micro touch Software, вижте ръководството за потребителя на MT7.

Глава 3

Отстраняване на неизправности и поддръжка

Ако имате проблеми при включването или работата с Вашия дисплей, възможно е да можете да ги разрешите сами. Преди да се обадите на 3M Touch Systems, прегледайте предложените действия, които се отнасят към проблема на Вашия дисплей. Можете да се консултирате и с ръководството за потребителя на Вашата видео карта за още съвети за поддръжката.

Проблеми при инсталирането на дисплея

Чести въпроси при инсталирането на дисплея

Въпрос	Решение
Няма изображение (тъмен екран)	**Има ли захранване дисплея?** • Проверете дали захранващият кабел е свързан правилно и стабилно в заземен електрически контакт. • Проверете дали AC конектора е вкаран добре в дисплея. • Проверете дали захранващият кабел е свързан правилно и стабилно в контакта. • Опитайте с друг мрежов кабел. • Опитайте да включите към друг контакт.
Няма изображение (тъмен екран)	**Получава ли дисплеят видео сигнал от компютъра?** • Проверете дали компютърът е включен. • Проверете дали видео кабелът е свързан правилно и стабилно към дисплея и към компютъра. • Проверете дали светодиодът отзад на дисплея свети зелено. • Проверете да няма прегънати пинове в конекторите на видео кабела (и от двете страни). • Проверете дали видео картата е плътно вкарана в слота на компютъра.
	• Проверете дали видео изхода от картата отговаря на честотата на обновяване на дисплея. Виж *Поддържани режими на видео изображение и честоти на обновяване* в глава 1. • Проверете дали компютърът използва поддържан режим на изображение. Виж *Поддържани режими на видео изображение и честоти на обновяване* в глава 1.

Въпрос	Решение
Няма изображение (тъмен екран)	**Дисплеят не е ли в режим на пестене на енергия?** • Ако светодиодът отзад на дисплея мига в жълто, докоснете екрана, натиснете някой клавиш на клавиатурата или мръднете мишката, за да възстановите работния режим. • Проверете дали изборът на видео източник е правилен (OSD)
Няма изображение (тъмен екран)	**Не са ли стойностите на яркостта и контраста твърде ниски?** • Настройте стойностите чрез видео контролите.
Ненормално изображение	• Проверете дали видео изхода от картата отговаря на честотата на обновяване на дисплея. Виж *Поддържани режими на видео изображение и честоти на обновяване* в глава 1. • Проверете дали видео кабелът е свързан правилно и стабилно към дисплея и към компютъра.
Цветовете на изображението не са нормални	• Проверете дали видео кабелът е свързан правилно и стабилно към дисплея и към компютъра. • Проверете да няма прегънати пинове в конекторите на видео кабела (и от двете страни).
Смущения по екрана	• Настройките на видео изображението не са правилни. Виж глава 1 за процедурата за настройка.

Отстраняване на неизправности по сензора за докосване

Ако имате проблеми със сензора за докосване, проверете за следните обикновени грешки при инсталирането.

Чести въпроси при инсталирането на сензора за докосване

Чести въпроси при инсталирането	Възможни решения
Сензорът за докосване не реагира	• Проверете процедурите по инсталиране. Свързани ли са правилно всички кабели? • След като инсталирахте сензорния софтуер, рестартирахте ли компютъра, за да активирате драйвера на сензора за докосване? • Откачете кабела на сензора за докосване и го закачете отново. • Откачете захранващия кабел и го закачете отново.
Сензорът за докосване не е точен	• Калибрирайте сензора за докосване за настоящата видео разделителна способност и операционна система. Вижте глава 2 на документа 25695 за допълнителна информация.
Курсорът не следва движението на пръста или не достига до края на сензора	• Калибрирайте сензора за докосване за настоящата видео разделителна способност и операционна система. Вижте глава 2 на документа 25695 за допълнителна информация.
Курсорът не се появява точно под пръста Ви	• Отворете контролния панел на сензора за докосване и проверете дали всички отмествания на курсора (вертикални, хоризонтални, от ръба) са изключени. • Калибрирайте сензора за докосване за настоящата видео разделителна способност и операционна система.

Пестене на енергия

3M Multi-Touch дисплея отговаря на стандарта за пестене на енергия от дисплея (DPMS) на Асоциацията за стандарти във видео електрониката (VESA). За да се възползвате от пестенето на енергия, дисплеят трябва да се използва с компютър и видеокарта, които също отговарят на стандарта, зададен от VESA.

Компютърът автоматично включва режим за пестене на енергия, ако не използвате известно време сензора за докосване, мишката или клавиатурата. За да възстановите изображението, просто докоснете сензора, натиснете клавиш, или мръднете мишката. За да настроите времето, след което компютърът ще включи режима за пестене на енергия, вижте ръководството за потребителя на компютъра. Сензорът за докосване остава включен през цялото време.

Глава 4

Регулаторна информация

Одобрения от регулаторна агенция

Вашият продукт отговаря на следните регулаторни стандарти:

- FCC-B
- CE
- RCM (Австралия/Нова Зеландия)
- ICES клас B (Канада)

Вашият 3M Multi-Touch дисплей може да удовлетворява и други регулаторни стандарти. Моля влезте във връзка със сервиза на 3M Touch Systems или местния представител, ако имате въпроси за сертифициране, което не е от изброените по-горе.

Това оборудване е тествано и е намерено, че влиза в границите за клас B цифров прибор, според чл. 15 от правилата на FCC. Тези граници са определени за да осигурят разумна защита срещу вредно въздействие в жилищни помещения. Това оборудване генерира, използва и може да изпуска енергия в радио честоти, и ако не е инсталирано и използвано според инструкциите, може да окаже вредно въздействие върху радио комуникациите. Няма гаранция, че въздействие няма да се получи и при някои конкретни инсталации. Ако това оборудване оказва влияние върху приемането на радио или телевизионен сигнал, което може да се установи чрез включване и изключване на оборудването, потребителят може да коригира това влияние чрез една или повече от следните мерки:

- Преместете или преориентирайте приемащата антена.
- Преместете оборудването по-далеч от приемника.
- Консултирайте се с търговеца или с компетентен радио/телевизионен техник за други предложения.

Забележка: Предупреждаваме Ви, че всякакви промени или модификации по оборудването, които не са одобрени от отговорната инстанция ще направят Вашата гаранция невалидна.

Този цифров прибор от клас B удовлетворява всички изисквания на канадската регулация за предизвикващо интерференция оборудване.

Този прибор удовлетворява правилата на чл. 15 от FCC: Работата с прибора се разрешава при изпълнението на две условия: (1) Приборът не оказва вредно въздействие, и (2) приборът трябва да допуска получаване на въздействие, включително въздействие, което може да предизвика нежелателно функциониране.

Предупреждение на FCC

За да осигури съвместимост с FCC, потребителят трябва да използва доставените заземен мрежов кабел и екраниран видео кабел с вградени феритни сърцевини. Също така, всякакви неоторизирани изменения или модификации, не одобрени изрично от отговорната инстанция, могат да доведат до лишаване на потребителя от правото да работи с този прибор.

3M Touch Systems не отговаря за радио или телевизионни смущения, предизвикани от използване на други кабели и конектори, освен препоръчаните, или от неоторизирани изменения или модификации по оборудването.

CE съвместимост за Европа

Приборът отговаря на изискванията на директива RoHS 2011/65/EU, EMC директива 2014/30/EC по отношение на "Електромагнитна съвместимост" и на ЕС директива за ниско напрежение 2014/35/EC по отношение на "Безопасност".

Информацията в този документ подлежи на промяна без предупреждение. Никаква част от този документ не може да бъде възпроизвеждана или предавана в никаква форма и по никакъв начин, електронен или механичен, за никаква цел, без изрично писмено разрешение от 3M Touch Systems, Inc. 3M може да притежава патенти или заявки за патент, търговски марки, авторски права или други права за интелектуална собственост, покриващи теми в този документ. Прилагането на този документ не Ви дава лиценз за използването на тези патенти, търговски марки, авторски права или други права за интелектуална собственост, освен ако това е изрично предвидено в писмено лицензионно споразумение с 3M Touch Systems, Inc.

Информацията в този документ е само указателна. За подробни инженерни спецификации, моля влезте във връзка с Вашия местен представител на 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc. се ангажира с непрекъснатото подобряване на конструкцията на продуктите си. Поради това, спецификациите на продукта подлежат на промяна без предупреждение.

Изхвърляйте дисплея и негови компоненти в съответствие с всички приложими местни и правителствени регулации.

"**RoHS** 2011/65/EU съвместим" означава, че продуктът или негови части не съдържат никакви вещества над максималната допустима концентрация в EU RoHS директива 2011/65/EU, освен ако веществото е изключено от EU RoHS. Максималната допустима концентрация се изразява тегловно в хомогенен материал. Тази информация представлява познанията и убежденията на 3M, които може да се основават изцяло или частично на информация, предоставена от трети лица, доставчици на 3M.

ЗАБЕЛЕЖКА: Поради многообразието на факторите, които влияят върху използването и характеристиките на продуктите на 3M Touch Systems, Inc. („продукти“"), включително това, че механичното оборудване има различни операционни характеристики от електромеханичното оборудване, някои от които фактори са под контрол изключително от потребителя, е съществено потребителят да оцени продукта и софтуера на 3M Touch Systems, Inc., за да определи дали той е подходящ за конкретната цел на потребителя и за метода на приложение от потребителя. Определенията, инженерно-техническата документация и препоръките на 3M Touch Systems, Inc. се предоставят за удобство на потребителя, но тяхната точност и пълнота не е гарантирана. Продуктите и софтуерът на 3M Touch Systems, Inc. не са специално предназначени за използване в медицински прибори по дефиницията на федералния закон на САЩ. Продуктите и софтуерът на 3M Touch Systems, Inc. не трябва да се използват в такива предназначения без изрично писмено съгласие от 3M Touch Systems, Inc. Ако приложението на потребителя включва използване в медицински прибори, потребителят трябва да се свърже със съответния търговски представител.

ВАЖНА БЕЛЕЖКА ЗА КУПУВАЧА: Спецификациите подлежат на промяна без предупреждение. Тези продукти и софтуер на 3M Touch Systems, Inc. гарантирано покриват публикуваните спецификации към датата на доставка и за периода, отбелязан в спецификацията.. **3M Touch Systems, Inc. не дава допълнителни гаранции, изрични или косвени, включително, но без да се ограничава с косвени гаранции за продаваемост или пригодност за определена цел.** Потребителят трябва да определи дали продуктите и софтуерът на 3M Touch Systems, Inc. са пригодни за конкретната цел на потребителя и подходящи за неговите методи на производство, включително отговорностите по интелектуалната собственост на приложението на потребителя. Ако се докаже, че продуктът, софтуерът или носителят на софтуера не покриват гаранцията на 3M Touch Systems, Inc. единственото задължение на 3M Touch Systems, Inc. и **единственото обезщетение** за потребителя или купувача ще бъде да бъде ремонтиран или заменен продуктът или софтуерният носител или да се върне продажната цена, по усмотрение на 3M Touch Systems, Inc. Гаранцията не задължава 3M Touch Systems, Inc. за продукт, софтуер или софтуерен носител, който е бил модифициран, или повреден поради неправилна употреба, злополука или небрежност или ако е правен опит за ремонтиране от каквито и да било лица, освен от 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. няма да отговаря по никакви оплаквания, свързани с продукта или софтуера за щети и загуби, преки, косвени, специални, случайни или резултиращи (включително престои, пропуснати ползи и добра воля), независимо от отстояваната юридическа теза.**

Авторско право © 2016 3M Всички права запазени.

Заглавие на документа: 3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW *Дисплеи с PCT шаси - ръководство за потребителя*
Номер на документа: TSD-47506, ревизия E

3M и MicroTouch са търговски марки на 3M в САЩ и/или други страни.
Windows и/или други продукти на Microsoft са регистрирани търговски марки или търговски марки на Microsoft Corporation в САЩ и/или други страни.
Linux е регистрирана търговска марка на Linus Torvalds в САЩ и/или други страни
Всички други търговски марки са собственост на съответните си притежатели.

Kućište zaslona 3M™ Multi-Touch s tehnologijom Projected Capacitive Touch (PCT) C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Korisnički priručnik

Prije uporabe uređaja pročitajte, dobro proučite i slijedite sve sigurnosne informacije navedene u Kratkim uputama za uporabu koje se nalaze na stranici www.3M.co.uk/TouchUserGuides. Sačuvajte Kratke upute za buduću uporabu.

3M Touch Systems, Inc. Vlasničke informacije

Sadržaj

Važne napomene 61
Indikatori za servisiranje i popravak 62
Čišćenje i održavanje senzora osjetljivog na dodir 62
Usluge podrške 3M Touch Systems 63
Obratite se tvrtki 3M Touch Systems 63

Poglavlje 1
Postavljanje kućišta zaslona 3M Multi-Touch
Preduvjeti sustava 64
Vađenje zaslona osjetljivog na dodir iz ambalaže 64
Povezivanje zaslona osjetljivog na dodir 66
Multimedijske značajke 67
Testiranje Multi-Touch kućišta zaslona 67
Mogućnost postavljanja VESA-e 67
Pristup tipkama za upravljanje videozapisom 68
Slobodan prostor i prozračivanje 68
Preduvjeti grafičke kartice 68
Upotreba standardnih tipki za upravljanje grafičkom karticom 68
Podržani načini prikaza videozapisa i frekvencija osvježavanja 68
Konfiguracija postavki zaslona 69
Podešavanje videoprikaza kućišta zaslona 3M Multi-Touch 69
Zaslonski prikaz 69
Kretanje kroz izbornike 70
Izbornik Image (Slika) 71
Izbornik Display (Prikaz) 73
Izbornik Audio (Zvuk) 74
Izbornik System (Sustav) 76

Poglavlje 2
Uključivanje kućišta zaslona 3M Multi-Touch
Windows® 7 ili noviji 81
Ostale platforme (sve verzije operacijskog sustava starije od Windows® 7) 81
Podrška za aplikaciju Multi-Touch 81
Instaliranje softvera 3M™ MicroTouch™ 81

Poglavlje 3
Rješavanje problema i održavanje
Problemi s postavljanjem zaslona 82
Rješavanje problema senzora osjetljivog na dodir 84
Upravljanje potrošnjom 84

Poglavlje 4
Informacije o propisima
Odobrenja regulatornih agencija 85
Upozorenje FCC-a 86
CE usklađenost za Europu 86

Namjena
Zasloni na dodir tvrtke 3M™ osmišljeni su za unos dodirom i testirani kako bi zamijenili postojeći zaslon. Ti su zasloni namijenjeni profesionalnom postavljanju i uporabi u zatvorenim poslovnim prostorima. Nisu osmišljeni ili testirani za uporabu na opasnim mjestima. Tvrtka 3M nije procijenila upotrebu u bilo koje druge svrhe te ona može dovesti do nesigurnih uvjeta. Nije namijenjeno za uporabu u kućanstvu ili osobnu uporabu.

Važne napomene

- U uvjetima ekstremnih temperatura i vlage primjetna je kondenzacija između senzora i zaslona. Da biste ublažili te uvjete, postavite uređaj na mjesto na kojem će se upotrebljavati i pričekajte 24 sata da se uvjeti stabiliziraju prije nego što uključite zaslon. Vidljiva je kondenzacija privremena i neće imati dugoročan učinak na rad zaslona.
- Upozoravamo vas da se svakom promjenom ili izmjenom opreme koju nije izričito odobrila strana odgovorna za usklađenost može poništiti vaše jamstvo.
- Prilikom isključivanja kabela držite utikač, ne povlačite kabel.
- Nemojte povezivati ili odspajati ovaj proizvod tijekom oluje s grmljavinom ili sijevanjem.
- Ne zaboravite uzeti u obzir da radna temperatura tijekom postavljanja može biti viša od sobne temperature te je uređaj potrebno postaviti u okruženju koje je kompatibilno s najvećom nazivnom radnom temperaturom. Tehničke značajke nalaze se u podatkovnom listu proizvoda na web-mjestu tvrtke 3M Touch Systems, http://www.3m.com/touch/.
- Kućište zaslona 3M Multi-Touch možda neće raditi na očekivan način na visinama iznad 2000 metara.
- 3M Touch Systems preporučuje usisavanje ili zamjenu filtra ventilatora najmanje svakih šest mjeseci ili kada se uoči značajan porast površinske temperature.
- Prilikom postavljanja uređaja pobrinite se da on ne ograničava protok zraka za drugu opremu unutar instalacije koja je potrebna za siguran rad.
- Vrlo tanki uzorak mreže značajka je senzora 3M Projected Capacitive Touch (PCT) vidljiva u određenim uvjetima osvjetljenja.
- Zaslon postavite u dobro prozračen prostor. Omogućite dovoljno prozračivanje kako biste zaštitili zaslon od pregrijavanja i osigurali pouzdan i neprekidan rad.
- Nemojte izlagati zaslon izravnom sunčevu svjetlu ili toplini. Pasivno zagrijavanje može uzrokovati oštećenje kućišta i drugih dijelova.
- Ne postavljajte zaslon u prostorima u kojima može doći do snažnih vibracija. Primjerice, oprema za proizvodnju u blizini može stvarati snažne vibracije. Vibracije mogu uzrokovati gubitak boje na zaslonu ili smanjenje kvalitete videoprikaza.

- Dodirni kontroleri 3M navedeni u ovom dokumentu uređaji su velike brzine kompatibilni s USB-om.
- 3M ne jamči usklađenost s USB-uređajima prema tehničkim značajkama USB-a.
- Rashladni ventilator okretat će se s obzirom na unutarnju temperaturu. Kada unutarnja temperatura premaši sobnu, ventilator se uključuje.
- Sustav će se isključiti kada unutarnja temperatura dosegne kritičnu razinu.

Indikatori za servisiranje i popravak

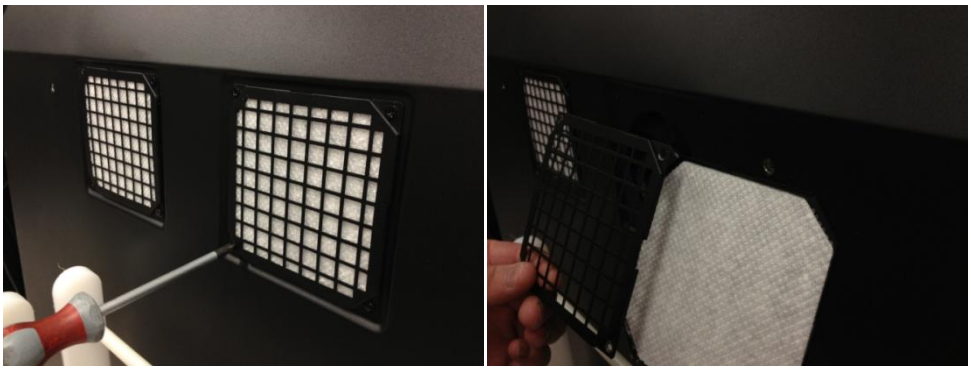
Nemojte pokušati servisirati ovu jedinicu, no možete zamijeniti filtar. Isključite zaslon i obratite se ovlaštenom osoblju servisa u sljedećim slučajevima:

- Proizvod je izložen tekućinama.
- Proizvod ne radi ispravno kada se slijede upute za uporabu.
- Proizvod pokazuje znakove promjena u radu, koje ukazuju na potrebu servisa.
- Ako se kabel za napajanje ili utikač oštete ili istroše.

Postupak zamjene filtra

3M Touch Systems preporučuje usisavanje ili zamjenu filtra ventilatora najmanje svakih šest mjeseci ili kada se uoči značajan porast površinske temperature.

- Uklonite vijke s poklopca filtra
- Uklonite poklopac filtra i filtar
- Zamijenite filtar (upotrijebite filtar tvrtke 3M # 98-1100-0230-4)
- Ponovno postavite poklopac



Čišćenje i održavanje senzora osjetljivog na dodir

Redovito čistite staklenu površinu senzora osjetljivog na dodir. Isključite zaslon prije čišćenja.

Otopina izopropilnog alkohola i vode u omjeru 50:50 najbolje je sredstvo za čišćenje senzora osjetljivog na dodir.

- Sredstvo za čišćenje nanesite mekom krpom koja ne otpušta dlačice. Izbjegavajte uporabu prljavih krpa.

- Navlažite krpu i zatim očistite senzor. Raspršite sredstvo na krpu, a ne na senzor, tako da kapljice ne uđu u zaslon ili zamrljaju okvir.

Usluge podrške 3M Touch Systems

Posjetite web-mjesto tvrtke 3M Touch Systems na http://www.3m.com/touch/ i preuzmite softver MT 7, upravljačke programe i tehničku dokumentaciju.

- Otvorena telefonska linija: 978-659-9200
- Faks: 978-659-9400 gdje je odredište ovog faksa
- Besplatna linija: 1-866-407-6666 (opcija 3)
- E-pošta: US-TS-techsupport@mmm.com Gdje je odredište ove e-pošte

Obratite se tvrtki 3M Touch Systems

Kontaktni podaci za sve urede mogu se pronaći na: http://www.3m.com/touch/.

Poglavlje 1

Postavljanje kućišta zaslona 3M Multi-Touch

Za postavljanje zaslona morate izvršiti sljedeće radnje:

- Izvadite komponente iz ambalaže
- Spojite videokabel, kabele zaslona osjetljivog na dodir i kabel za napajanje
- Uključite zaslon i testirajte uređaj
- Ako vaš operacijski sustav ne podržava izvorni dodir, instalirajte softver 3M MicroTouch™ MT7.

Preduvjeti sustava

Za ovaj je zaslon potrebno osobno računalo (PC).

- Vaše računalo mora imati slobodan USB priključak ili serijski komunikacijski priključak RS-232 (samo C3266PW). Spojite kabel senzora osjetljivog na dodir na komunikacijski priključak.
- Vaše računalo za zaslon mora imati grafičku karticu i instaliran upravljački program za video.

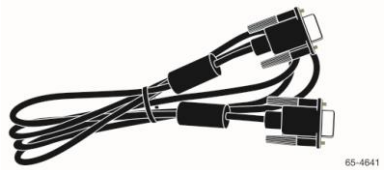
Napomena: Prije postavljanja kućišta zaslona 3M Multi-Touch pročitajte odjeljak „Važne sigurnosne informacije" na početku ovog dokumenta.

Vađenje zaslona osjetljivog na dodir iz ambalaže

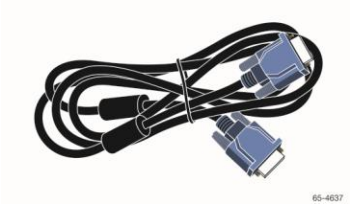
Pažljivo otvorite karton i pregledajte sadržaj. Vaše kućište zaslona 3M Multi-Touch uključuje sljedeće:



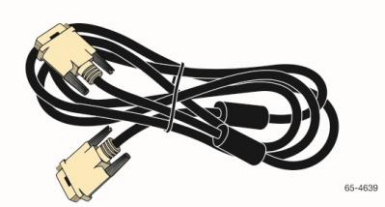
USB-kabel



9-pinski serijski kabel RS-232 (2 kom. samo za C3266PW)



VGA-kabel



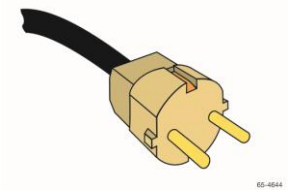
DVI-kabel



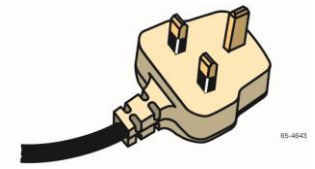
Kabel za napajanje za SAD



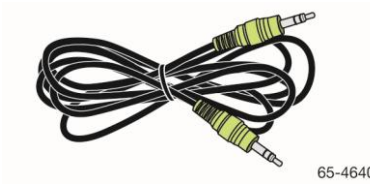
HDMI-kabel



Kabel za napajanje za EU (neobavezan)



Kabel za napajanje za UK (neobavezan)



Audiokabel



DisplayPort kabel

Povezivanje zaslona osjetljivog na dodir

Napomena: Upozoravamo vas da se svakom promjenom ili izmjenom opreme koju nije izričito odobrila strana odgovorna za usklađenost može poništiti vaše jamstvo.

Za povezivanje kućišta zaslona Multi-Touch:

1. Isključite računalo prije povezivanja ili odspajanja zaslona osjetljivog na dodir.

Zasloni 3M™ Multi-Touch C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



Zaslon 3M™ Multi-Touch C3266PW



2. Odaberite odgovarajući videokabel: Display Port, HDMI, DVI ili VGA. Povežite jedan kraj videokabela s videopriključkom na zaslonu. Povežite drugi kraj s grafičkom karticom u računalu.
3. Povežite jedan kraj kabela USB senzora osjetljivog na dodir s LCD-om, a drugi kraj na slobodan priključak na računalu. Za zaslon C3266PW također imate opciju povezivanja serijskog komunikacijskog priključka RS-232 umjesto USB-a.

Napomena: Ne povezujte i USB i serijski kabel na zaslon. Odaberite jedan ili drugi.

4. Povežite kabel za napajanje s odgovarajućim uzemljenim izvorom napajanja.

Multimedijske značajke

Kućište zaslona 3M Multi-Touch isporučuje se s ugrađenim zvučnicima i audiokabelima koji se mogu povezati s računalom.

Testiranje Multi-Touch kućišta zaslona

Napomena: Kućište zaslona 3M Multi-Touch ima lampicu za status napajanja i tipke za upravljanje videozapisom koje se nalaze na bočnoj strani zaslona.

Provjerite jesu li svi kabeli pravilno povezani. Obavezno zategnite sve vijke kabela. Uključite prekidač koji se nalazi na stražnjoj strani zaslona.

Za testiranje zaslona:

1. uključite računalo.
2. Provjerite prikazuje li se slika videozapisa. Ako se ne prikazuje, provjerite LED kako biste se osigurali da zaslon nije u načinu rada uštede energije (boja jantara).
3. Provjerite je li slika videozapisa centrirana unutar područja za prikaz. Upotrijebite tipke za upravljanje zaslonom da biste podesili sliku ako je potrebno.

Tipke za upravljanje videozapisom možete podesiti kako bi odgovarale vašim željama. Dodatne informacije potražite pod naslovom Podešavanje videoprikaza u ovom poglavlju.

Mogućnost postavljanja VESA-e

Model zaslona osjetljivog na dodir 3M™ Touch	Dimenzije za postavljanje VESA-e (MM)	Veličina i maksimalna dužina vijka (MM)	Težina	Komplet hardverskog pribora
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg	

Pristup tipkama za upravljanje videozapisom

Kućište zaslona 3M Multi-Touch ima sedam tipki koje se nalaze na bočnoj strani zaslona i služe za izbornik na zaslonu i podešavanje videoprikaza. Pobrinite se da možete pristupiti tipkama za upravljanje videozapisom nakon što postavite kućište zaslona 3M Multi-Touch.

Ako nemate dovoljno prostora, a pristup je važan, dostupan je zaslonski prikaz daljinskog upravljača (br. dijela 98-1100-0330-2) (samo C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Slobodan prostor i prozračivanje

Ostavite barem pet centimetara slobodnog prostora iza kućišta zaslona 3M Multi-Touch radi pravilnog prozračivanja. Uređaji imaju ventilacijske otvore pri vrhu i pri dnu na stražnjoj strani kućišta. Pobrinite se da ti otvori nisu blokirani tijekom postavljanja. Omogućite dovoljno prozračivanje kako biste zaštitili zaslon od pregrijavanja i osigurali pouzdan i neprekidan rad.

Napomena: Obavezno ostavite barem pet centimetara slobodnog prostora oko ulaza ventilatora.

Minimalne i maksimalne uvjete radne temperature i vlage potražite u objavljenim tehničkim značajkama. Podatkovni list proizvoda potražite na web-mjestu tvrtke 3M Touch Systems, na adresi http://www.3m.com/touch/.

Preduvjeti grafičke kartice

Provjerite ima li vaše računalo grafičku karticu koja podržava izvornu razlučivost videozapisa od 1920 x 1080 za kućište zaslona 3M Multi-Touch. Spomenite nešto u vezi s tim da je model C65 zapravo 4K zaslon i da ćete trebati povećati razlučivost.

Upotreba standardnih tipki za upravljanje grafičkom karticom

Osim standardnih tipki za upravljanje na zaslonu, svaka grafička kartica ima nekoliko tipki za upravljanje s pomoću kojih možete podešavati postavke zaslona. Softver i upravljački program jedinstveni su za svaku grafičku karticu. U većini slučajeva, ove postavke možete podesiti s pomoću programa ili uslužnog programa koji isporučuje proizvođač grafičke kartice.

Podržani načini prikaza videozapisa i frekvencija osvježavanja

Vaša grafička kartica trebala bi podržavati jedan od načina prikaza navedenih u nastavku. Ako odaberete način koji nije podržan, zaslon će možda prestati raditi ili će prikazivati sliku nezadovoljavajuće kvalitete.

Način prikaza	Frekvencija osvježavanja (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (samo C6587PW)

Konfiguracija postavki zaslona

Nakon što povežete 3M Multi-Touch zaslon i uključite računalo, možda ćete morati konfigurirati postavke zaslona. Idealne postavke za kućište zaslona 3M Multi-Touch uključuju sljedeće: (Osim za C65 – u prethodnoj tablici potražite vrijednosti)

- Način prikaza (razlučivost videozapisa) 1920 x 1080
- Frekvencija osvježavanja (okomita sinkronizacija) 60 Hz
- Dubina boja (broj boja) barem 16-bitne (boje visoke razlučivosti)

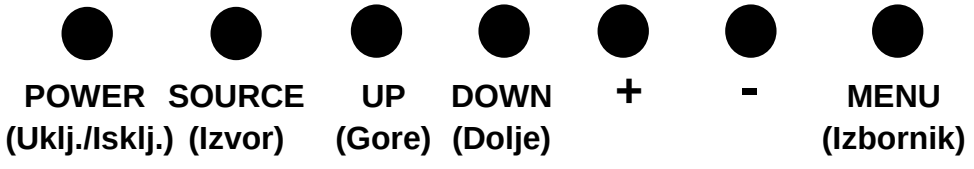
Podešavanje videoprikaza kućišta zaslona 3M Multi-Touch

Tipke za podešavanje videoprikaza nalaze se na stražnjoj strani kućišta zaslona 3M Multi-Touch. Te vam tipke omogućuju prikaz izbornika na zaslonu kojim se podešava slika videozapisa. Prije podešavanja:

- tipke za upravljanje podesite u uobičajenim uvjetima osvjetljenja.
- Prikažite testnu sliku ili uzorak kad god podešavate videozapis.

Zaslonski prikaz

Kućište zaslona 3M Multi-Touch ima sedam tipki za podešavanje prikaza videozapisa.



- **Power** -- za uključivanje i isključivanje zaslona.
- **Source** -- za odabir dostupnih izvora unosa: VGA, HDMI, Display port ili DVI. Postavke se automatski spremaju.

- **Up** -- pritisnite za pomicanje između izbornika te s izbora izbornika na određene odabire.
- **Down** -- pritisnite za pomicanje između izbornika te s izbora izbornika na određene odabire.
- **+ (znak plus)** – pritisnite za povećanje glasnoće.
- **- (znak minus)** -- pritisnite za smanjenje glasnoće.
- **Menu** -- prikazuje ili skriva izbornik na zaslonu te služi kao gumb za odabir prilikom kretanja kroz opcije izbornika. Dodatne informacije potražite u odjeljku Kretanje kroz izbornike u nastavku.

Ako ne pritisnete nijedan gumb, program za podešavanje prikaza istječe (podesivo do 30 sekundi) te se skrivaju opcije izbornika. Pritisnite gumb Menu (Izbornik) u bilo kojem trenutku kako bi se opcije ponovno prikazale.

Pritiskom na gumb Menu (Izbornik) pojavit će se zaslonski prikaz (OSD) izbornika koji služe upravljanju Slikom, Bojom, Prikazom, Postavkama OSD-a i Postavljanjem, kao što je prikazano u nastavku.

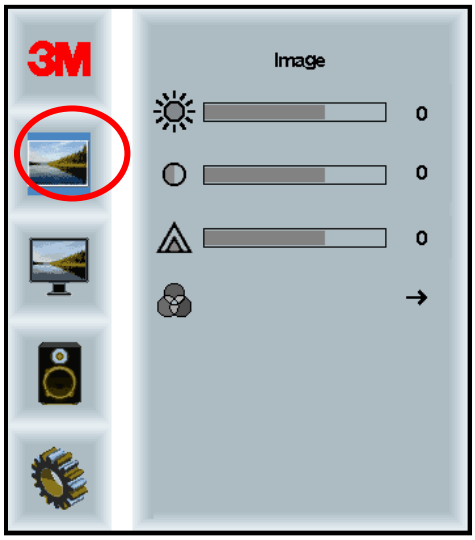
Kretanje kroz izbornike

Za podešavanje zaslonskog prikaza:

1. odaberite gumb Menu (Izbornik) da bi se pojavio zaslonski prikaz (OSD)
2. S pomoću gumba za gore i dolje krećite se kroz različite ponuđene izbornike:
   - Izbornik Image (Slika)
   - Izbornik Display (Prikaz)
   - Izbornik Audio (Zvuk)
   - Izbornik Setup (Postavljanje)
3. Kada se istakne željeni izbornik, ponovno pritisnite gumb Menu (Izbornik) da biste ga odabrali.
4. S pomoću gumba za gore i dolje krećite se kroz različite opcije izbornika. Primjerice, nakon što odaberete izbornik Slika, s pomoću gumba za gore/dolje odaberite Svjetlinu, Kontrast ili Oštrinu.
5. Kada se istakne željena opcija, ponovno pritisnite gumb Menu (Izbornik) da biste je odabrali.
6. S pomoću gumba za gore i dolje povećajte ili smanjite vrijednost te opcije.
7. Vaš će se odabir automatski spremiti.

Izbornik Image (Slika)

Sadrži opcije Svjetline, Kontrasta i Oštrine.



Svjetlina

Odabirom opcije Svjetline moći ćete podesiti svjetlinu zaslona.



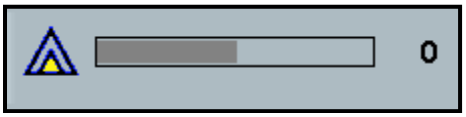
Kontrast

Odabirom opcije Kontrast povećava se ili smanjuje jačina (svjetlost ili tama) slike.



Oštrina

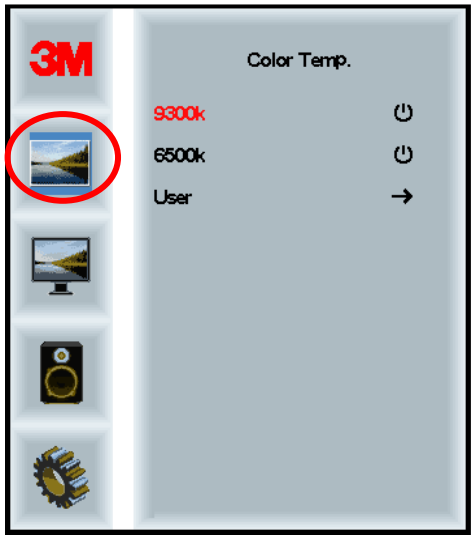
Podešava se kvaliteta videozapisa između oštre ili zamućene snimke (posebno za način teksta).



Postavke boje

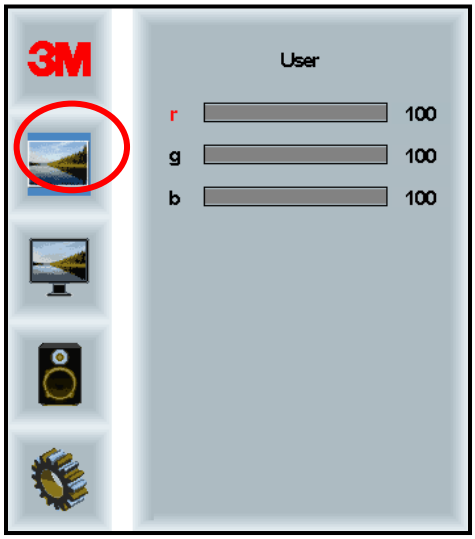
Uključuje opcije 9300k, 6500k i Korisnička boja.





Korisničke postavke

Podesite crveni, zeleni i plavi kanal prema vlastitim željama.



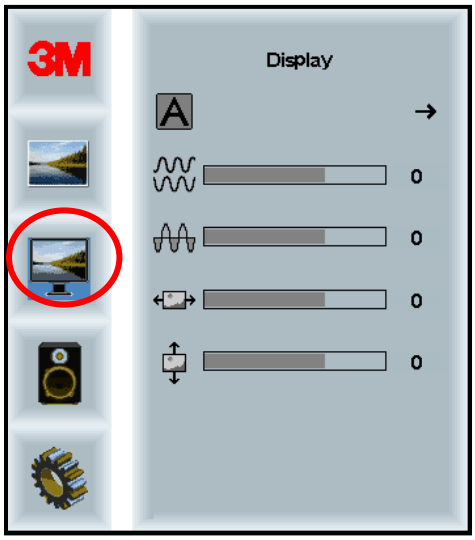






Izbornik Display (Prikaz)

Uključuje opcije Automatske konfiguracije, Vodoravnog položaja, Okomitog položaja, Sata i Faze.



Automatska konfiguracija

Služi za automatsku konfiguraciju Sata, Faze, Okomitog i Vodoravnog položaja. Ako obavite automatsku konfiguraciju, zaslon će pokušati pronaći najbolju postavku. Ako niste zadovoljni s automatskim podešavanjem, ručno precizno podesite postavke na način opisan u nastavku.



Faza

Podesite ovu postavku tako da okomite trake smetnji videozapisa zamijeni jednaka količina smetnji preko cijelog zaslona ili tako da smetnje potpuno nestanu.



Sat

Ako se postavka sata precizno ne podesi, povremeno se mogu pojaviti okomite trake smetnji videozapisa na slici. Te se trake smetnji obično ispravljaju kada se obavi Automatsko podešavanje. Ako su trake smetnji još uvijek prisutne, ova se postavka može ručno podesiti.



Položaj H (Vodoravni položaj)

Sliku pomiče vodoravno na zaslonu, ulijevo ili udesno.

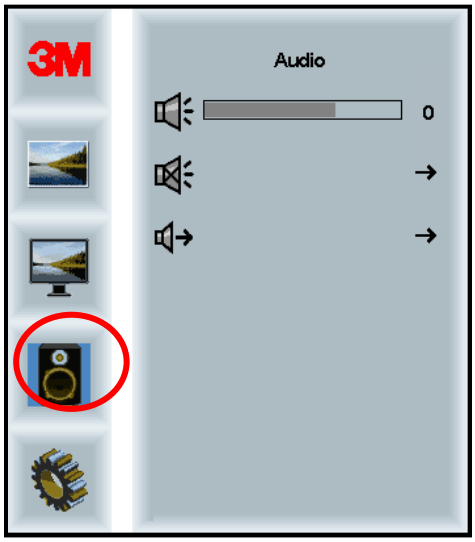


Položaj V (Okomiti položaj)

Sliku pomiče okomito na zaslonu, prema gore ili dolje.



Izbornik Audio (Zvuk)

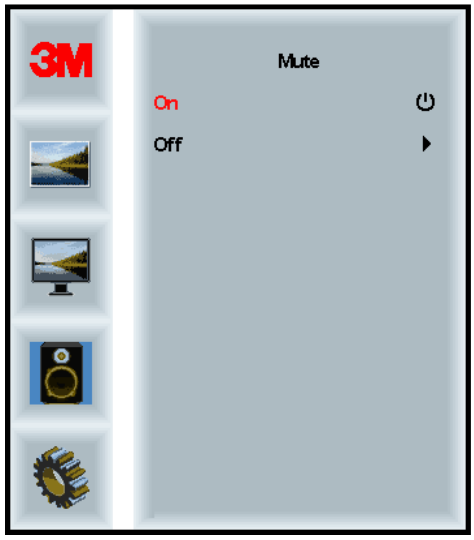


Glasnoća



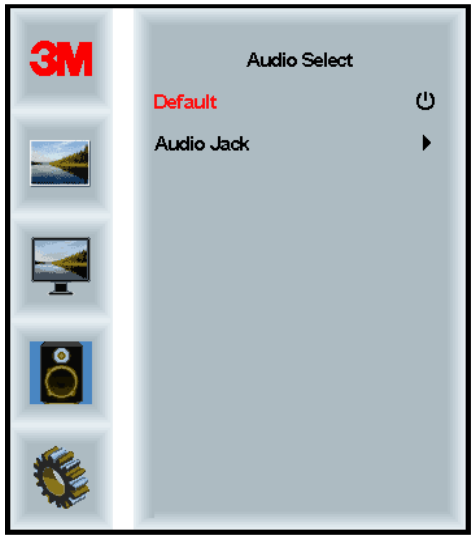
Bez zvuka





Audio Select (Odabir zvuka)

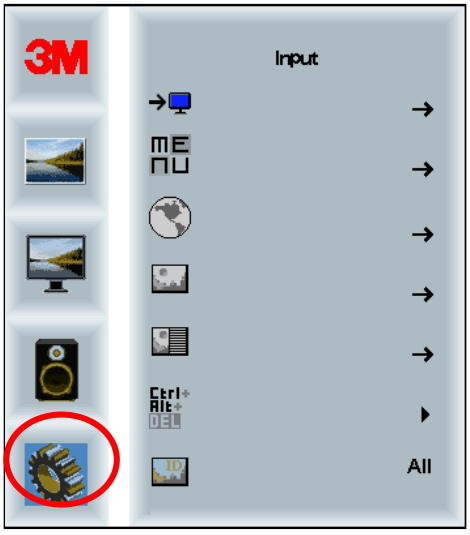




Ulazi digitalnog videosignala, HDMI i Display Port pružaju ulaze zvuka. Oni će biti prioritetni, osim ako se odabere vanjski ulaz zvuka.

Izbornik System (Sustav)

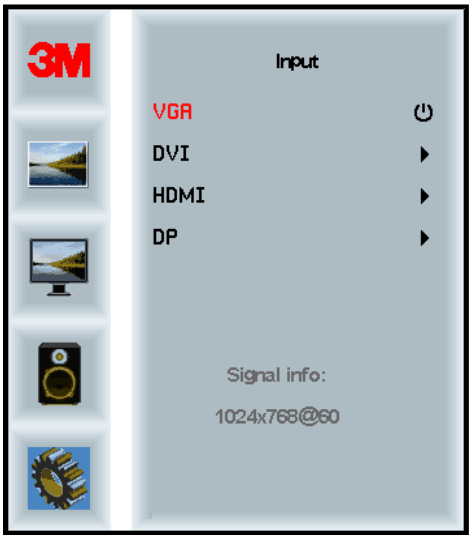
Uključuje opcije Ulazni izvor, Postavke izbornika, Jezici, Format, Omjer dinamičnog kontrasta, Tvorničke postavke i ID zaslona.



Izvor

Izvorom se postavlja način unosa za zaslon, VGA, DVI, HDMI ili DP.



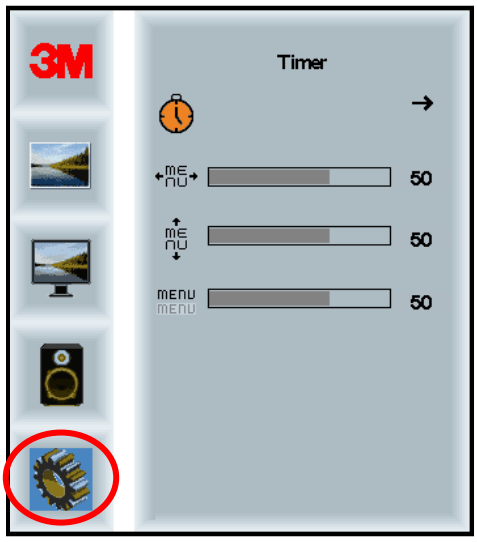


Postavke izbornika

Snimke zaslona mogu se razlikovati ovisno o modelu zaslona, a sadržaj će ostati isti.

Uključuje opcije za Mjerač vremena za OSD, Vodoravni položaj OSD-a, Okomiti položaj OSD-a i Prozirnost OSD-a.

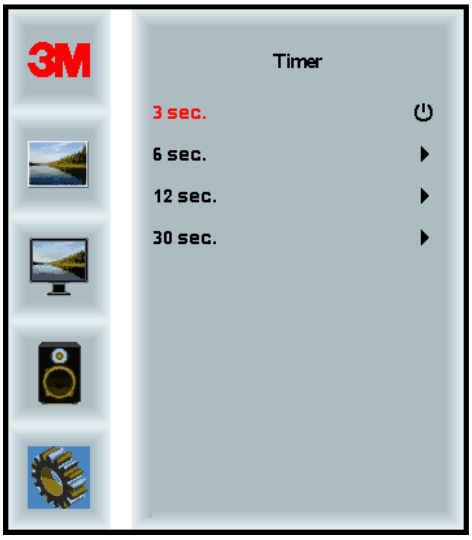




Mjerač vremena za OSD

Podešava vrijeme ostanka izbornika na zaslonu.

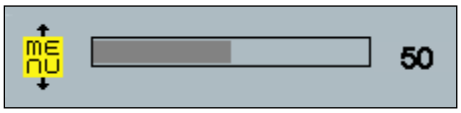




H položaj OSD-a
Podešava vodoravan smještaj prikaza OSD-a na zaslonu.



V položaj OSD-a
Podešava okomit smještaj prikaza OSD-a na zaslonu.



Prozirnost
Podešava prozirnost prikaza OSD-a na zaslonu.



Jezik
Postavlja jezik OSD-a -- ponuđeni su engleski, francuski, njemački, talijanski, španjolski, japanski i kineski.

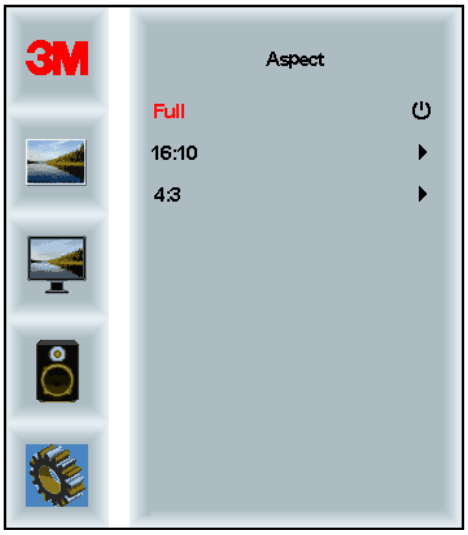




Format slike

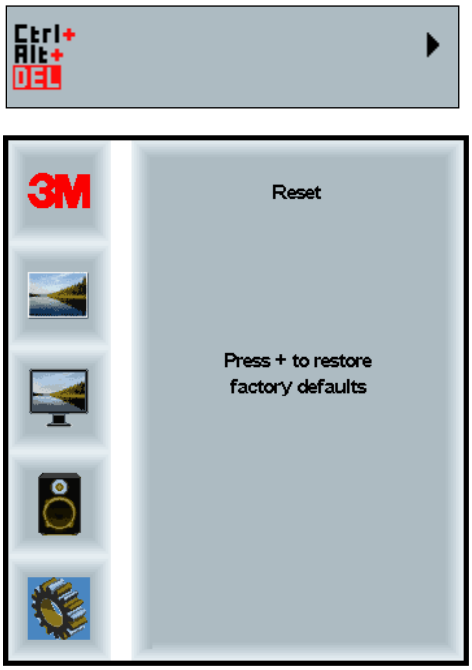
Postavite željeni format za svoj zaslon -- Puni zaslon, 16:10 ili 4:3





Tvorničke postavke

Vraća upravljačke funkcije na izvorne, tvornički postavljene vrijednosti.



Poglavlje 2

Uključivanje kućišta zaslona 3M Multi-Touch

Windows® 7 ili noviji

Kućište zaslona 3M Multi-Touch kompatibilno je sa sustavom Windows® 7 ili novijim bez dodatnog softvera. Dodatne informacije potražite u dokumentaciji za sustav Windows tvrtke Microsoft.

Ostale platforme (sve verzije operacijskog sustava starije od Windows® 7)

Kada upotrebljavate serijsku vezu Windows® 7 ili za operacijske sustave Windows® XP, Vista ili Linux (USB ili serijske) ili operacijski sustav koji ne podržava izvorni dodir, 3M pruža softver 3M MicroTouch™ MT 7 za upravljačke programe višestrukog dodira. Informacije o pisanju vlastitih upravljačkih programa za ostvarivanje sučelja s tehnologijom 3M Multi-Touch, pročitajte Vodič za PCT kontroler.

Podrška za aplikaciju Multi-Touch

Upamtite da ne podržavaju sve aplikacije višestruki dodir – takvo je ponašanje funkcija VAŠE aplikacije. Upitajte prodavača aplikacije podržava li vaš softver višestruki dodir.

Instaliranje softvera 3M™ MicroTouch™

Upamtite da za sustav Windows® 7 ili noviji nije potreban dodatni softver kako bi se omogućila funkcija višestrukog dodira.

Međutim, softver 3M™ MicroTouch™ omogućuje kućištu zaslona 3M Multi-Touch da radi s vašim računalom za operacijske sustave Windows® XP, Vista ili Linux®. Softver 3M™ MicroTouch™ uključuje upravljačku ploču za postavljanje željenih opcija senzora osjetljivog na dodir i dijagnostičkog uslužnog programa. Ako imate poteškoća sa senzorom osjetljivim na dodir, možete upotrijebiti dijagnostičke uslužne programe koji su isporučeni za testiranje sustava.

Dodatne informacije o softveru 3M MicroTouch potražite u Korisničkom priručniku za MT7.

Poglavlje 3

Rješavanje problema i održavanje

Ako imate poteškoća s postavljanjem ili uporabom zaslona, možda ih možete riješiti sami. Prije poziva tvrtki 3M Touch Systems pregledajte predložene radnje koje su prikladne za poteškoće koje imate sa zaslonom. Možete proučiti i korisnički priručnik grafičke kartice za dodatne savjete za rješavanje problema.

Problemi s postavljanjem zaslona

Česti problemi s postavljanjem zaslona

Problem	Rješenje
Ne prikazuje se slika (prazan zaslon)	**Je li zaslon uključen u napajanje?** • Provjerite je li kabel za napajanje zaslona ispravno i sigurno povezan s uzemljenom električnom utičnicom. • Provjerite je li utikač za ulaz izmjenične struje čvrsto uključen u zaslon. • Provjerite je li kabel za napajanje zaslona ispravno i sigurno povezan s električnom utičnicom. • Pokušajte s drugim kabelom za napajanje. • Pokušajte s drugom električnom utičnicom.
Ne prikazuje se slika (prazan zaslon)	**Prima li zaslon ispravan videosignal od računala?** • Provjerite je li računalo uključeno. • Provjerite je li videokabel ispravno i sigurno povezan sa zaslonom i računalom. • Provjerite je li LED-žaruljica na stražnjoj strani zaslona zelena. • Provjerite jesu li zatici priključka videokabela savinuti (oba kraja). • Provjerite je li grafička kartica čvrsto postavljena u utor za karticu u računalu.
	• Provjerite odgovara li videoulaz grafičke kartice frekvenciji osvježavanja zaslona. Pogledajte *Podržani načini prikaza videozapisa i frekvencija osvježavanja* u Poglavlju 1. • Provjerite upotrebljava li vaše računalo podržani način prikaza. Pogledajte *Podržani načini prikaza videozapisa i frekvencija osvježavanja* u Poglavlju 1.
Ne prikazuje se slika (prazan zaslon)	**Je li zaslon u načinu upravljanja potrošnjom?** • Ako LED-žaruljica na stražnjoj strani treperi jantarnom bojom, dodirnite zaslon, pritisnite bilo koju tipku na tipkovnici ili pomaknite miš da biste nastavili s radom. • Provjerite je li odabir videoizvora ispravan (OSD)

Problem	Rješenje
Ne prikazuje se slika (prazan zaslon)	**Jesu li postavke svjetline i kontrasta preniske?** • Upotrijebite tipke za upravljanje zaslonom da biste podesili ove vrijednosti.
Neuobičajena slika	• Provjerite odgovara li videoulaz grafičke kartice frekvenciji osvježavanja zaslona. Pogledajte *Podržani načini prikaza videozapisa i frekvencija osvježavanja* u Poglavlju 1. • Provjerite je li videokabel ispravno i sigurno povezan sa zaslonom i računalom.
Boje na slici nisu uobičajene	• Provjerite je li videokabel ispravno i sigurno povezan sa zaslonom i računalom. • Provjerite jesu li zatici priključka videokabela savinuti (oba kraja).
Smetnje na zaslonu	• Prilagodbe videoprikaza nisu točne. Postupke podešavanja potražite u Poglavlju 1.

Rješavanje problema senzora osjetljivog na dodir

Ako imate problema sa senzorom osjetljivim na dodir, pročitajte sljedeći popis uobičajenih pogrešaka pri postavljanju.

Česti problemi s postavljanjem senzora osjetljivog na dodir

Česti problemi s postavljanjem	Moguća rješenja
Senzor osjetljiv na dodir ne reagira na dodir	• Pregledajte postupke postavljanja. Jesu li kabeli ispravno povezani? • Nakon što ste instalirali softver Touch, jeste li ponovno pokrenuli računalo da biste aktivirali upravljački program senzora? • Isključite komunikacijski kabel senzora osjetljivog na dodir i ponovno ga priključite. • Isključite kabel za napajanje i ponovno ga priključite.
Senzor osjetljiv na dodir nije precizan	• Kalibrirajte senzor osjetljiv na dodir za trenutačnu razlučivost videozapisa i operacijski sustav. Dodatne informacije potražite u Poglavlju 2 dokumenta 25695.
Pokazivač ne slijedi pokrete prsta ili ne doseže rubove senzora	• Kalibrirajte senzor osjetljiv na dodir za trenutačnu razlučivost videozapisa i operacijski sustav. Dodatne informacije potražite u Poglavlju 2 dokumenta 25695.
Pokazivač se ne nalazi izravno ispod vašeg prsta	• Otvorite upravljačku ploču senzora osjetljivog na dodir i provjerite jesu li svi pomaci pokazivača (okomiti, rubni/vodoravni) isključeni. • Kalibrirajte senzor osjetljiv na dodir za trenutačnu razlučivost videozapisa i operacijski sustav.

Upravljanje potrošnjom

Kućište zaslona 3M Multi-Touch usklađeno je s normom signalizacije upravljanja potrošnjom zaslona (Display Power Management Signaling, DPMS) Udruženja za standardizaciju računalne grafike (Video Electronics Standards Association, VESA). Kako bi se ostvarila korist od upravljanja potrošnjom, zaslon se mora upotrebljavati u spoju s računalom i grafičkom karticom koji primjenjuju normu DPMS VESA-e.

Računalo automatski uključuje značajku upravljanja potrošnjom ako se senzor osjetljiv na dodir, miš ili tipkovnica ne upotrijebe unutar vremenskog razdoblja koje definira korisnik. Da biste vratili sliku videozapisa u prijašnje stanje, samo dodirnite senzor, pritisnite neku tipku ili pomaknite miš. Da biste postavili vremensko razdoblje nakon kojega će računalo uključiti značajku upravljanja potrošnjom, proučite korisnički priručnik koji je isporučen s računalom. Senzor osjetljiv na dodir ostat će uključen tijekom ovog postupka.

Poglavlje 4

Informacije o propisima

Odobrenja regulatornih agencija

Vaš je proizvod usklađen sa sljedećim regulatornim standardima:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australija / Novi Zeland)
- ICES Razred B (Kanada)

Kućište zaslona 3M Multi-Touch može biti u skladu s dodatnim regulatornim standardima. Obratite se službi za korisnike tvrtke 3M Touch Systems ili terenskom inženjeru za aplikacije ako imate pitanja u vezi s certifikacijom koja ovdje nije navedena.

Ova je oprema testirana i utvrđeno je da je usklađena s ograničenjima digitalnog uređaja Razreda B u skladu s dijelom 15. pravila FCC-a. Ova ograničenja namijenjena su pružanju zaštite od štetnih interferencija u razumnim granicama u stambenim prostorima. Oprema stvara, upotrebljava i može zračiti energijom radijske frekvencije te, ako nije postavljena i ne upotrebljava se u skladu s uputama, može izazvati štetne interferencije radijske komunikacije. Međutim, ne jamči se da neće doći do interferencija u određenim slučajevima. Ako ova oprema uzrokuje interferencije prijemu radijske ili televizijske opreme, što se može utvrditi isključivanjem i uključivanjem opreme, korisnik bi trebao pokušati ispraviti interferenciju na jedan od sljedećih načina:

- Okrenite ili premjestite prijamnu antenu.
- Odmaknite opremu dalje od prijamnika.
- Obratite se dobavljaču ili iskusnom tehničaru za radijske/televizijske prijamnike za dodatne savjete.

Napomena: Upozoravamo vas da se svakom promjenom ili izmjenom opreme koju nije izričito odobrila strana odgovorna za usklađenost može poništiti vaše jamstvo.

Ovaj digitalni uređaj Razreda B ispunjava sve uvjete kanadskih propisa o opremi koja uzrokuje interferenciju.

Ovaj je uređaj usklađen s dijelom 15. pravila FCC-a: Rad uređaja podložan je sljedećim dvama uvjetima: (1) ovaj uređaj ne smije uzrokovati štetne interferencije i (2) ovaj uređaj mora prihvatiti svaku primljenu interferenciju, uključujući i interferenciju koja može uzrokovati neželjen način rada.

Upozorenje FCC-a

Kako bi se osigurala usklađenost s FCC-om, korisnik mora upotrebljavati isporučeni uzemljeni kabel za napajanje i isporučeni oklopljeni kabel za videosučelje sa zalijepljenom feritnom jezgrom. Osim toga, neovlaštene promjene ili izmjene koje nije izričito odobrila strana odgovorna za usklađenost može pravo korisnika na rukovanje uređajem učiniti nevažećim.

Tvrtka 3M Touch Systems nije odgovorna za radijske ili televizijske interferencije uzrokovane uporabom kabela i priključaka koji nisu preporučeni ili neovlaštenim promjenama ili izmjenama ove opreme.

CE usklađenost za Europu

Uređaj ispunjava zahtjeve navedene u Direktivi RoHS Europske unije 2011/65/EU, Direktivi 2014/30/EU o elektromagnetskoj kompatibilnosti s obzirom na „Elektromagnetsku kompatibilnost" i Direktivi 2014/35/EU o niskom naponu s obzirom na „Sigurnost".

Informacije u ovom dokumentu podložne su promjeni bez prethodne najave. Nijedan dio ovog dokumenta ne smije se reproducirati ili prenijeti u bilo kojem obliku ili bilo kojim sredstvom, elektroničkim ili mehaničkim, za bilo koju svrhu, bez izričitog pisanog dopuštenja tvrtke 3M Touch Systems, Inc. 3M može imati patente ili zahtjeve koji čekaju na patent, zaštitne znakove, autorska prava ili druga prava intelektualnog vlasništva koji pokrivaju predmet u ovom dokumentu. Posjedovanje ovog dokumenta ne daje vam licencu za te patente, zaštitne znakove, autorska prava ili druga prava intelektualnog vlasništva, osim ako to nije izričito navedeno u pisanom licencnom ugovoru s tvrtkom 3M Touch Systems, Inc.

Informacije navedene u ovom dokumentu namijenjene su samo kao smjernice. Za najnovije detaljne inženjerske tehničke značajke obratite se inženjeru za aplikacije tvrtke 3M Touch Systems, Inc. Tvrtka 3M Touch Systems, Inc. predana je neprekidnom poboljšanju dizajna proizvoda te su stoga tehničke značajke proizvoda podložne promjenama bez prethodne najave.

Zaslon i njegove dijelove odložite u skladu s primjenjivim lokalnim i državnim propisima.

„Sukladno s Direktivom **RoHS** 2011/65/EU" znači da proizvod ili dio ne sadrži bilo koju od tvari u više od maksimalne vrijednosti koncentracije („MCV") u EU-ovoj Direktivi RoHS 2011/65/EU, osim ako je tvar dio primjene koja je izuzeta prema Direktivi EU RoHS. MCV-ovi su po težini homogeni materijali. Ove informacije predstavljaju znanja i uvjerenja poduzeća 3M, koji se mogu temeljiti u cijelosti ili djelomično na informacijama od dobavljača treće strane do poduzeća 3M.

NAPOMENA: S obzirom na niz čimbenika koji mogu utjecati na upotrebu i učinkovitost proizvoda („Proizvod") tvrtke 3M Touch Systems, Inc., uključujući i to da se radne značajke opreme čvrstog stanja razlikuju od onih elektromehaničke opreme, od kojih su neki čimbenici jedinstveni dio znanja korisnika i pod njegovom kontrolom, neophodno je da korisnik procijeni proizvod i softver poduzeća 3M Touch Systems, Inc kako bi se utvrdilo jesu li oni prikladni za korisnikovu određenu svrhu i prikladni za korisnikov način primjene. Izjave, inženjerski/tehnički podaci i preporuke tvrtke 3M Touch Systems, Inc. pruženi su za korisnikovu uporabu, ali njihova točnost ili potpunost nije zajamčena. Proizvodi i softver tvrtke 3M Touch Systems, Inc. nisu posebno dizajnirani za uporabu u medicinskim uređajima kako je utvrđeno u saveznom zakonu SAD-a. Proizvodi i softver tvrtke 3M Touch Systems, Inc. ne bi se trebali upotrebljavati u takvim primjenama bez izričitog pisanog pristanka tvrtke 3M Touch Systems, Inc. Korisnik bi se trebao obratiti prodajnom predstavniku ako korisnikova mogućnost uključuje primjenu u medicinskom uređaju.

VAŽNA NAPOMENA ZA KUPCA: Tehničke značajke podložne su promjeni bez prethodne najave. Jamči se da ovi proizvodi i softver tvrtke 3M Touch Systems, Inc. zadovoljavaju objavljene tehničke značajke od datuma isporuke i za razdoblje navedeno u tehničkim značajkama**. Tvrtka 3M Touch Systems, Inc. ne daje dodatna jamstva, izričita ili podrazumijevana, uključujući, ali ne ograničavajući se na, podrazumijevana jamstva o mogućnosti prodaje ili prikladnosti za određenu svrhu.** Korisnik je odgovoran za utvrđivanje jesu li proizvodi i softver tvrtke 3M Touch Systems, Inc. prikladni za korisnikovu određenu svrhu i pogodni za način proizvodnje, uključujući odgovornost za zaštitu prava intelektualnog vlasništva za korisnikovu namjenu. Ako je za proizvod, softver ili medije softvera dokazano da nisu ispunili jamstvo tvrtke 3M Touch Systems, Inc., tada će jedina obaveza tvrtke 3M Touch Systems, Inc. i **isključivi pravni lijek** korisnika i kupca biti, prema mogućnosti tvrtke 3M Touch Systems, Inc., da popravi ili zamijeni tu količinu proizvoda ili medija softvera ili vrati nabavnu cijenu. Tvrtka 3M Touch Systems, Inc. nije odgovorna prema jamstvu tvrtke 3M Touch Systems, Inc. za bilo koji proizvod, softver ili medije softvera koji su izmijenjeni ili oštećeni zbog zloupotrebe, nesreće, nemara ili naknadnih proizvodnih postupaka ili sastavljanja koje je napravio bilo tko osim tvrtke 3M Touch Systems, Inc. **Tvrtka 3M Touch Systems, Inc. ne snosi odgovornost u bilo kakvoj tužbi protiv nje koja je na bilo koji način povezana s proizvodima ili softverom za bilo kakav gubitak ili štetu, bilo neodređenu izravnu, neizravnu, posebnu, slučajnu ili posljedičnu (uključujući prekid rada, gubitak profita ili dobru volju), bez obzira na iznesenu pravnu teoriju.**

Autorsko pravo © 2016 3M Sva prava pridržana.

Naslov dokumenta*: Korisnički priručnik za kućište zaslona 3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT*
Broj dokumenta: TSD-47506, Revizija E

3M i MicroTouch zaštitni su znakovi tvrtke 3M u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim državama.
Windows i/ili drugi proizvodi tvrtke Microsoft koji se ovdje navode registrirani su zaštitni znakovi ili zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u SAD-u i/ili drugim državama.
Linux je registrirani zaštitni znak tvrtke Linus Torvalds u SAD-u i/ili drugim državama
Svi drugi zaštitni znakovi vlasništvo su njihovih određenih vlasnika.

3M™ multidotykové kapacitní (PCT) video panely C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Příručka používatele

Dříve než toto zařízení použijete, seznamte se s bezpečnostními informacemi, uvedenými v Úvodní příručce na webu www.3M.co.uk/TouchUserGuides. Úvodní příručku si uchovejte pro budoucí potřebu.

3M Touch Systems, Inc. Chráněné informace

Obsah

Důležité poznámky....90
Indikátory údržby a opravy....91
Ošetřování a čištění dotykového senzoru....91
3M Touch Systems zákaznické služby....92
Obraťte se na 3M Touch Systems....92

Kapitola 1
Nastavení vašeho 3M vícedotykového video panelu
Systémové požadavky....93
Vybalení vašeho dotykového displeje....93
Připojení dotykového displeje....95
Multimediální funkce....96
Testování vícedotykového video panelu....96
Montážní volba VESA....96
Přístup k ovládacím prvkům videa....97
Odstup a větrání....97
Požadavky na video kartu....97
Použití standardních ovládacích prvků video karty....97
Podporovaná rozlišení a obnovovací frekvence....97
Konfigurace nastavení obrazovky....98
Nastavení 3M vícedotykového video panelu....98
Zobrazení na obrazovce....98
Navigace v menu....99
Menu obrazu....100
Menu obrazovky....102
Menu audia....103
Systémové menu....105

Kapitola 2
Aktivování vašeho 3M vícedotykového video panelu
Windows® 7 nebo vyšší....110
Všechny ostatní platformy (všechny verze OS před Windows®....110
Podpora vícedotykových aplikací....110
Instalace softwaru 3M™ MicroTouch™....110

Kapitola 3
Řešení potíží a údržba
Potíže při instalaci panelu....111
Odstraňování potíží s dotykovým senzorem....113
Správa napájení....113

Kapitola 4
Regulační informace
Schválení regulačními agenturami....114
FCC varování....115
CE soulad pro Evropu....115

Účel použití
Dotykem ovládané panely společnosti 3M™ Touch Systems jsou navrženy pro vstup dotykem a testovány jako náhrada stávající obrazovky. Tyto video panely jsou určeny pro profesionální instalaci a použití v interiérech. Nejsou navrženy ani testovány pro použití v nebezpečných prostorech. Použití v jiných aplikacích nebylo společností 3M testováno a může vést k nebezpečným situacím. Nejsou určeny pro domácí ani osobní použití.

Důležité poznámky

- V situacích, kde vládnou vysoké teploty a vlhkost se mezi senzorem a obrazovkou může pozorovat kondenzace. Kvůli minimalizaci tohoto stavu jednotku umístěte na místo jejího používání a nechte ji před zapnutím 24 hodin ekvilibrovat s okolím. Pozorovaná kondenzace je pouze přechodná a nemá žádný dlouhodobý účinek na provoz obrazovky.
- Upozorňujeme, že jakékoliv změny či úpravy zařízení provedené bez výslovného svolení strany odpovědné za můžou anulovat vaši záruku.
- Při odpájení od sítě uchopte zásuvku a netahejte za šňůru.
- Během bouřky produkt nepřipojujte ani neodpojujte od sítě.
- Uvědomte si, že teplota na místě instalace může být vyšší než běžná teplota místnosti. Musí být však nižší, než maximální povolená provozní teplota panelu. Technické parametry najdete v produktovém listu na webové stránce 3M Touch Systems na http://www.3m.com/touch/.
- 3M vícedotykový video panel nemusí fungovat podle očekávání v nadmořských výškách nad 2000 metrů.
- 3M Touch Systems doporučuje filtr větráku každého půl roku vyčistit vysavačem nebo ho vyměnit, nebo pokud dojde k pozorovatelnému zvýšení povrchové teploty.
- Při instalaci jednotky dbejte na to, aby nebránila proudění vzduchu k jiným zařízením a byl umožněn bezpečný provoz.
- Typickou vlastností 3M kapacitního dotykového PCT senzoru je obrazec jemné mřížky, viditelný za jistých světelných podmínek.
- Displej nainstalujte na dobře větrané místo. Vždy zajistěte dobrou ventilaci displeje, abyste zabránili jeho přehřátí a zaručili tak trvalý a spolehlivý provoz.
- Displej nevystavujte přímému slunečnímu světlu nebo sálavému teplu. Pasivní teplo může rovněž poškodit kryt displeje a jiné jeho části.
- Displej neinstalujte do prostoru, kde můžou vznikat silné vibrace. Silné vibrace může například produkovat blízké výrobní zařízení. Silné vibrace můžou způsobit ztrátu barvy displeje nebo špatnou kvalitu obrazu.
- Dotekové 3M kontroléry uváděné v tomto dokumentu jsou USB kompatibilní zařízení s plnou rychlostí.
- 3M nezaručuje USB kompatibilitu podle USB specifikací.

- Provoz chladícího větráku se řídí vnitřní teplotou. Zvýší-li se vnitřní teplota nad teplotu okolí, větrák se zapne.
- Pokud vnitřní teplota dosáhne kritickou hodnotu, systém se vypne.

Indikátory údržby a opravy

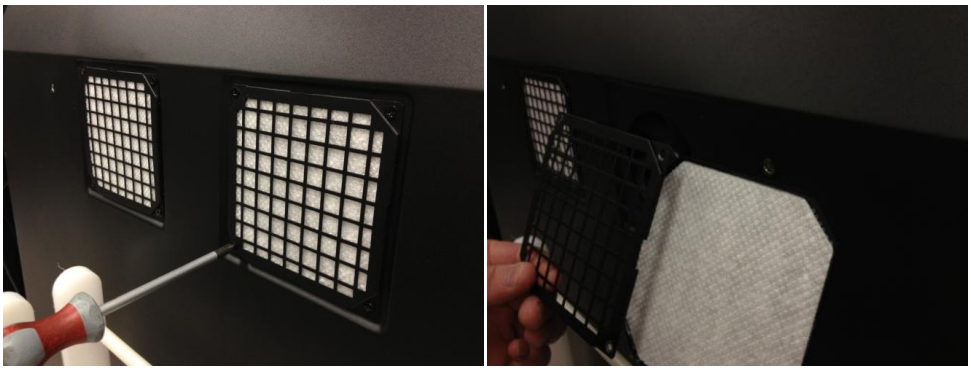
Kromě výměny filtru větráku se zařízení nesnažte sami opravovat. Odpojte panel od sítě a obraťte se na pracovníky servisu v případě že:

- Produkt byl zasažen kapalinou.
- O když se postupuje podle provozních pokynů, produkt nepracuje správně.
- Došlo k výrazné změně fungování produktu, což indikuje potřebu servisního zásahu.
- Napájecí kabel nebo zástrčka je poškozená, šňůra roztřepená.

Postup výměny filtru

3M Touch Systems doporučuje filtr větráku každého půl roku vyčistit vysavačem nebo ho vyměnit, nebo pokud dojde k pozorovatelnému zvýšení povrchové teploty.

- Vytočte šrouby s krytu větráku
- Vyberte kryt a samotný filtr
- Vyměňte filtr (použijte 3M filtr # 98-1100-0230-4)
- Opět nasaďte kryt



Ošetřování a čištění dotykového senzoru

Skleněný povrch senzoru pravidelně čistěte. Před čištění obrazovku vypněte.

Nejlepší čisticí prostředek vašeho dotekového senzoru je 1:1 směs vody a isopropylalkoholu.

- Čisticí prostředek nanášejte měkkým hadrem, který nepouští vlákna. Nepoužívejte drsné hadříky.
- Tkaninu navlhčete a očistěte senzor. Nastříkejte prostředek na hadr, ne na senzor, aby kapky nevnikly dovnitř panelu, nebo neposkvrnily rámek.

3M Touch Systems zákaznické služby

Navštivte webovou stránku 3M Touch Systems na adrese http://www.3m.com/touch/, kde si můžete stáhnout software MT 7, ovladače a technickou dokumentaci.

- Horká linka: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400 kam půjde tento fax bezplatně:
- Bezplatně na: 1-866-407-6666 (volba 3)
- E-mail: US-TS-techsupport@mmm.com kam půjde tento mail

Obraťte se na 3M Touch Systems

Kontaktní informace všech zastoupení najdete na adrese: http://www.3m.com/touch/.

Kapitola 1

Nastavení vašeho 3M vícedotykového video panelu

Pří sestavení vaší panelu postupujte následovně:

- Vybalit komponenty
- Připojte video kabel, kabel dotykového senzoru a napájecí kabel.
- Zapněte a otestujte vaši sestavu.
- Pokud váš operační systém nemá nativní podporu dotykového ovládání, z přiloženého CD nainstalujte program 3M MicroTouch™ MT7 .

Systémové požadavky

Provoz panelu vyžaduje osobní počítač (PC).

- Na vašem PC musí být k dispozici USB port nebo sériový RS-232 komunikační port (pouze C3266pW). Komunikační kabel senzoru připojte do komunikačního portu.
- Vaše PC musí mít už nainstalovaný ovladač videa pro obrazovku.

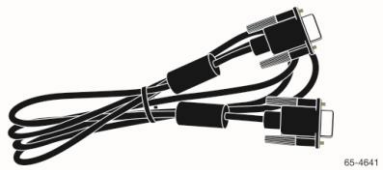
Poznámka: Než nastavíte váš video panel ovládaný více dotyky, seznamte se s částí „Důležité bezpečnostní informace" na začátku tohoto dokumentu.

Vybalení vašeho dotykového displeje

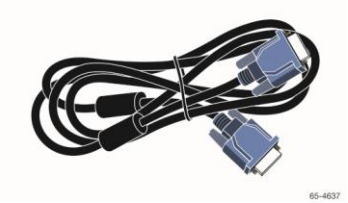
Opatrně vybalte karton a přezkoumejte obsah. Dodávka vašeho 3M vícedotykového video panelu zahrnuje:



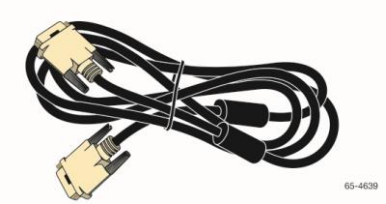
USB kabel



9-kolíkový RS-232 sériový kabel (2 ks pouze pro C3266PW)



VGA kabel



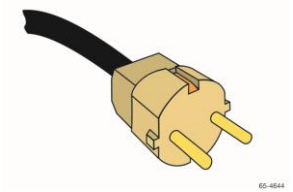
DVI kabel



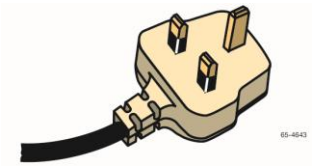
Napájecí kabel



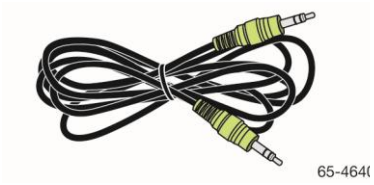
HDMI kabel



Napájecí kabel EU (volitelně)



Napájecí kabel UK (volitelně)



Audio kabel



DisplayPort kabel

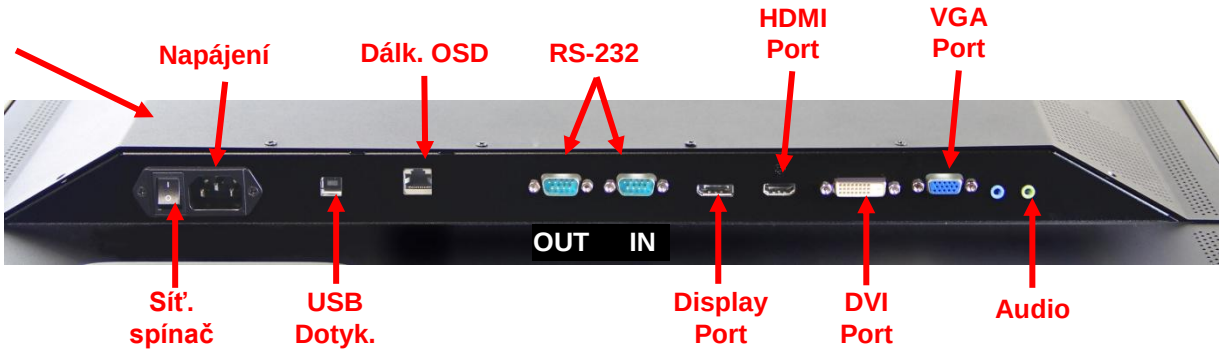
Připojení dotykového displeje

Poznámka: Upozorňujeme, že jakékoliv změny či úpravy zařízení provedené bez výslovného svolení strany odpovědné za můžou anulovat vaši záruku.

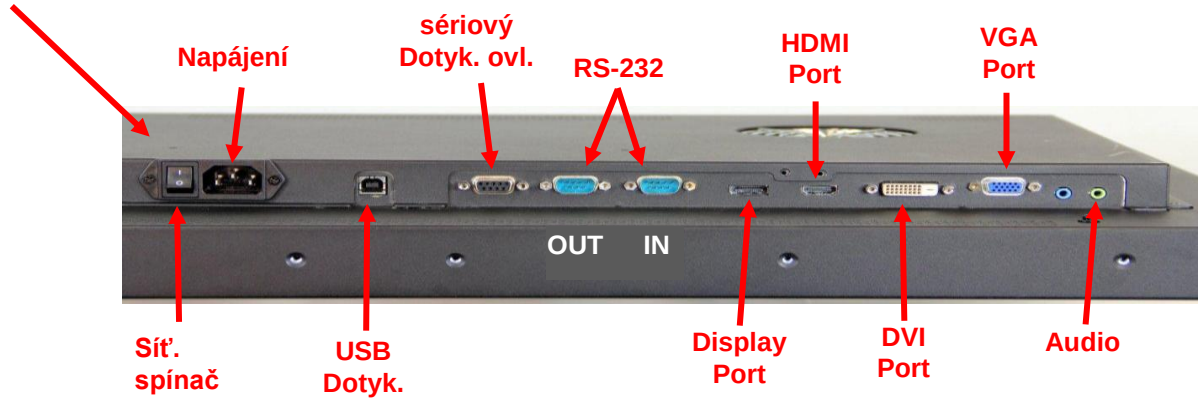
Připojení vícedotykového video panelu:

1. Před připojením/odpojením panelu počítač vypněte.

3M™ Multidotykové displeje C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ Multidotykový displej C3266PW



2. Vyberte vhodný video kabel: Display Port, HDMI, DVI, nebo VGA. Jeden konec video kabelu připojte do video konektoru na panelu. Druhý konec zapojte do grafické karty počítače.
3. Jeden konec USB kabelu dotekového senzoru připojte do LCD a druhý konec do volného portu vašeho počítače. U obrazovky C3266PW máte rovněž možnost namísto USB použít RS-232 sériové připojení.

Poznámka: Poznámka: Nepřipojte současně USB a sériový kabel. Vyberte si jeden.

4. Napájecí kabel připojte do vhodné zemněné zásuvky.

Multimediální funkce

3M vícedotykový video panel má zabudované reproduktory a dodává se s audio kabely pro připojení k PC.

Testování vícedotykového video panelu

Poznámka: 3M Vícedotykový video panel je vybaven stavovou kontrolkou a ovládacími prvky videa na boční straně.

Zkontrolujte správné připojení všech kabelů. Na kabelech dotáhněte všechny šrouby. Zapněte síťový vypínač na zadní straně panelu.

Postup testování panelu:

1. Zapněte počítač.
2. Panel musí zobrazovat obraz. Pokud tomu tak není, ověřte, zda panel není v úsporném režimu (oranžová kontrolka).
3. Ověřte, zda je obraz ve středu pozorovací plochy. Pomocí ovládací prvků nastavení případně upravte.

Obrazovku si nastavte podle vlastních preferencí. Víc podrobností najdete v části nastavení video panelu níže v textu.

Montážní volba VESA

Modely 3M™ dotykových panelů	Montážní rozměry VESA (mm)	Velikost a délka šroubů(mm)	Hmotnost	Sada hardwarového příslušenství
C3266PW	200 x 200	M4 X 8	15 kg	X
C4267PW	400 x 400	M6 X 16	23 kg	
C4667PW	400 x 400	M6 X 16	26 kg	
C5567PW	400 x 400	M6 X 16	40 kg	
C6587PW	400 x 400	M8 X 20	64 kg	

Přístup k ovládacím prvkům videa

Vícedotykový video panel má na boční straně sedm tlačítek pro ovládání obrazovkového menu a nastavení video panelu. Panel instalujte tak, aby ovládací prvky video zůstaly dobře přístupné.

Při nedostatku místa lze rovněž využít dálkové ovládání obrazovky panelu (díl č. 981100-0330-2) (pouze modely C4267PW, C4667PW, C5567PW).



Odstup a větrání

Za 3M multidotykovým video panelem nechte volný prostor nejméně 5 cm, aby bylo zaručeno dobré větrání. Jednotka je nahoře a dole vybavena větracími otvory – postarejte se, aby během instalace tyto tvory nezůstaly blokovány. Vždy zajistěte dobrou ventilaci displeje, abyste zabránili jeho přehřátí a zaručili tak trvalý a spolehlivý provoz.

Poznámka: Kolem vstupů chladících větráku nechte alespoň 5 cm volného místa.

V technických parametrech najdete údaj o maximální a minimální provozní teplotě a přípustné vlhkosti. Technické parametry jsou uvedeny na produktovém listu produktu na webové stránce 3M Touch Systems na http://www.3m.com/touch/

Požadavky na video kartu

Ujistěte se, že vaše video karta odporuje nativní rozlišení 1920 x 1080 3M multidotykového video panelu. Uveďte, že C65 má rozlišení 4K a že budete muset pohánět vyšší rozlišení.

Použití standardních ovládacích prvků video karty

Kromě standardních ovládacích prvků na panelu má každá video karta několik ovládacích prvků pro nastavení obrazovky. Každá video karta má svůj specifický software a ovladač. Většinou se tyto nastavení provádějí pomocí programu či nástroje, dodaného výrobcem karty.

Podporovaná rozlišení a obnovovací frekvence

Vaše video karta by měla podporovat jeden z následujících režimů videa. Pokud volíte nepodporovaný režim, obrazovka může přestat pracovat, nebo poskytne neuspokojivý obraz.

Režim zobrazování	Obnovovací frekvence (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (pouze C6587PW)

Konfigurace nastavení obrazovky

Poté, co připojíte multidotykový video panel, budete pravděpodobně muset nakonfigurovat nastavení obrazovky. Ideální nastavení vícedotykového video panelu vypadá takto: (Kromě C65 - viz tabulku níže)

- Video režim (video rozlišení) 1920 x 1080
- Obnovovací frekvence (vertikální synchronizace) 60 Hz
- Barevná hloubka (počet barev) nejméně 16-bitů (high color)

Nastavení 3M vícedotykového video panelu

Ovládací prvky video parametrů najdete na zadní straně 3M multidotykového video panelu. Tyto tlačítka vám umožní zobrazit obrazovkové menu pro úpravu video obrazu. Dříve než začnete s úpravami:

- Nastavujte video parametry za normálního osvětlení.
- Při nastavování video vždy zobrazte testovací obraz nebo obrazec.

Zobrazení na obrazovce

Váš multidotykový video panel má sedm ovládacích prvků pro upravení video obrazu:



- **Napájení** – Zapíná/vypíná obrazovku.
- **Zdroj** – volí vstupní signál: VGA, HDMI, Display port, nebo DVI. Nastavení se automaticky ukládají.

- **Nahoru** - pohyb v menu a z volby menu do specifických voleb.
- **Dolů** - pohyb v menu a z volby menu do specifických voleb.
- **+ (znaménko plus)** - Stisknutím zvýšíte hlasitost.
- **- (znaménko minus)** - Stisknutím snížíte hlasitost.
- **Menu** - Zobrazuje nebo skrývá obrazovkového menu a slouží jako tlačítko volby při rolování v možnostech menu. Víc informací v další části Navigace v menu.

Jestliže nestisknete žádné tlačítko, čas programu pro úpravu zobrazení vyprší (nastavitelné během až 30 sekund) a ukryje možnosti menu. Tlačítko Menu stlačte kdykoliv potřebujete možnosti menu opět vyvolat.

Stisknutí Menu vyvolá obrazovkové menu (OSD) pro nastavení obrazu, barvy, obrazovky, OSD nastavení a nastavení, jak ukazuje obrázek níže.

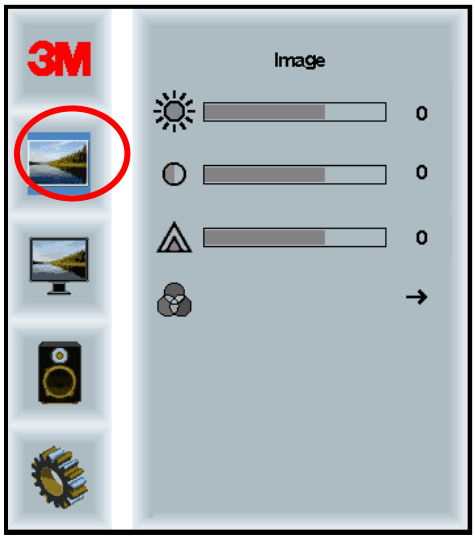
Navigace v menu

Nastavení obrazovkového menu:

1. Pomocí tlačítka Menu vyvolejte na obrazovkové menu (OSD).
2. Pomocí tlačítek Nahoru a Dolů rolujte mezi různými možnostmi menu:
   - Menu obrazu
   - Menu obrazovky
   - Menu audia
   - Menu nastavení
3. Jakmile bylo Menu zvýrazněno, opět stlačte tlačítko Menu a proveďte volbu.
4. Pomocí tlačítek Nahoru a Dolů rolujte mezi různými možnostmi menu. Například zvolili-li jste menu obrazu, tlačítky nahoru/dolů volte mezi jasem, kontrastem a ostrostí.
5. Po zvýraznění volby opět stlačte tlačítko Menu a proveďte volbu.
6. Hodnotu zvoleného parametru můžete změnit tlačítky nahoru/dolů.
7. Vaše volba bude automaticky uložena.

Menu obrazu

Zahrnuje ovládání jasu, kontrastu a ostrosti obrazu.



Jas

Zvolením jasu můžete ovládat svítivost obrazovky.



Kontrast

Volba kontrast zvyšuje nebo snižuje „sílu" (světlost nebo tmavost) obrazu.



Ostrost

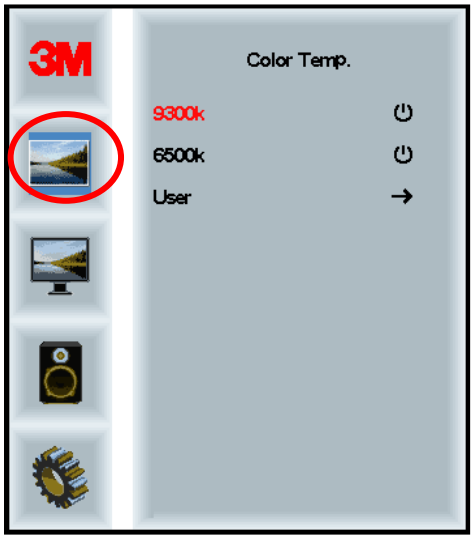
Nastavuje kvalitu obrazu, který je ostrý nebo rozmazaný (především v textovém režimu).



Nastavení barevné teploty

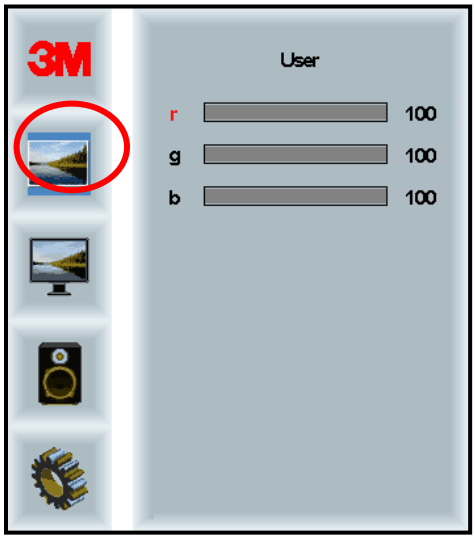
Zahrnuje volby 9300K, 6500K a uživatelem definovanou barvu.





Nastavení definovaná uživatelem

Nastavují se barevné kanály (červený, modrý a zelený) podle vašich preferencí.



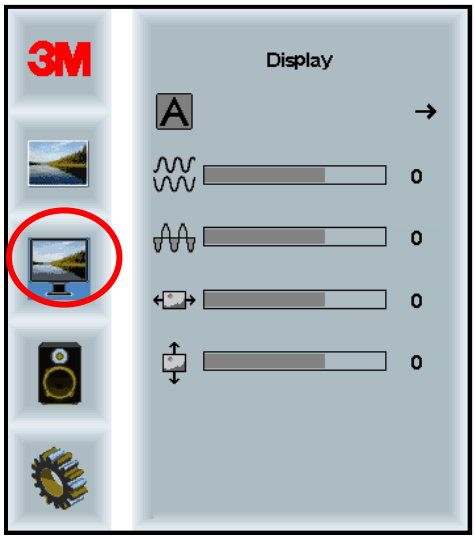






Menu obrazovky

Zahrnuje volby pro automatickou konfiguraci, horizontální a vertikální polohu, údaj času a fázi.



Autokonfigurace

Provádí automatickou konfiguraci údaje času, fáze, vertikální a horizontální polohy obrazu. Použijete-li automatickou konfiguraci, „obrazovka" se pokusí nalézt nejlepší nastavení. Nejste-li s výsledkem automatického nastavení spokojeni, doladťe jej ručně, jak popsáno níže.



Fáze

Nastavte tak, abyste nahradili svislé čáry video šumu za rovnoměrný šum po celé obrazovce, nebo aby šum zmizel úplně.



Hodiny

Pokud údaj času není jemně vyladěný, na vašem obrazu můžete periodicky pozorovat svislé čáry video šumu. Tyto čáry šumu lze korigováním odstranit, když se zapne Automatické nastavení. Zůstávají-li čáry viditelné, nastavení upravte ručně..



H Poloha (horizontální poloha)

Posunuje obraz na obrazovce ve vodorovném směru doleva nebo doprava.

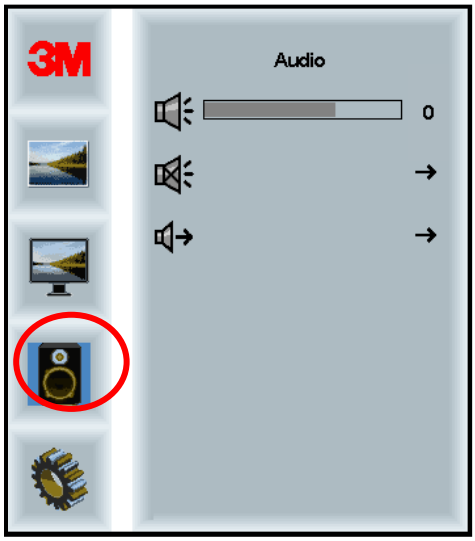


V Poloha (vertikální poloha)

Posunuje obraz na obrazovce ve vertikálním směru nahoru a dolů..



Menu audia

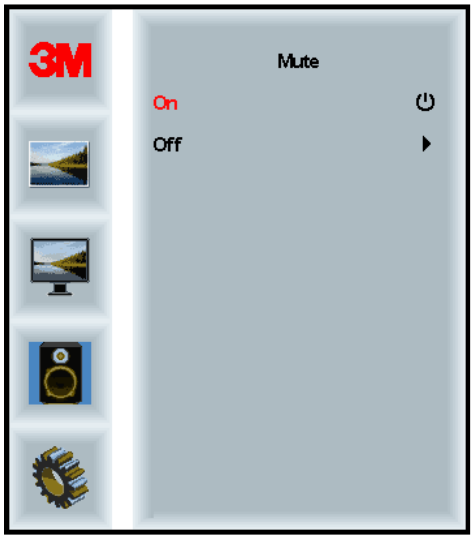


Objem



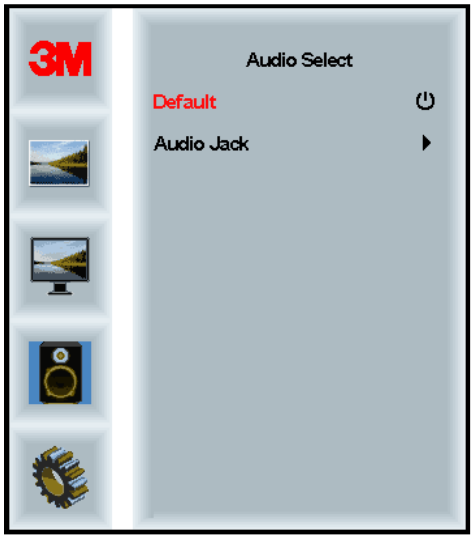
Zatlumení





Volba audio vstupu





Vstupy digitálního videa, HDMI nebo Displayport, poskytují rovněž audio vstupy. Pokud se nepoužije externí audio signál, mají tyto vstupy prioritu.

Systémové menu

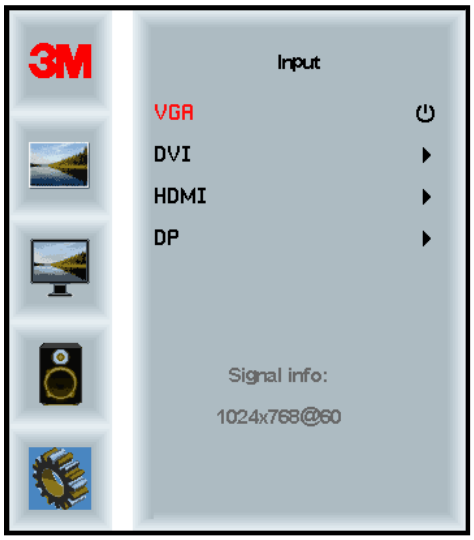
Zahrnuje volby mezi zdroji vstupního signálu, menu nastavení, jazyky, poměrem stran, dynamickým kontrastním poměrem, reset na nastavení od výrobce a ID monitoru.



Zdroj

Zdroj nastavuje vstupní režim videa buď VGA, DVI, HDMI, nebo DP.



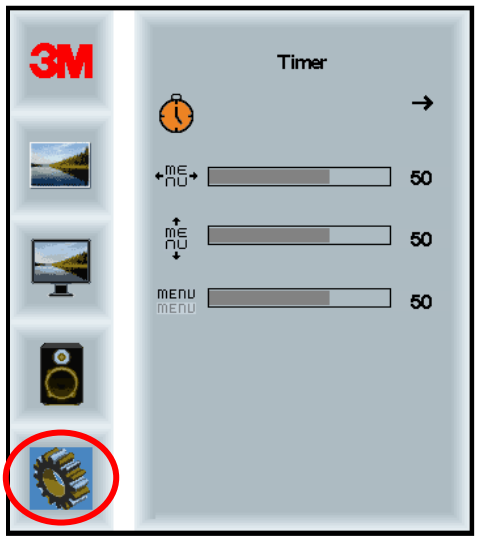


Nastavení menu

Snímky obrazovky se mohou lišit podle modelu, hlavní obsah však zůstává stejný.

Zahrnuje volby pro OSD časovač, OSD horizontální poloha, OSD vertikální poloha a OSD průhlednost.

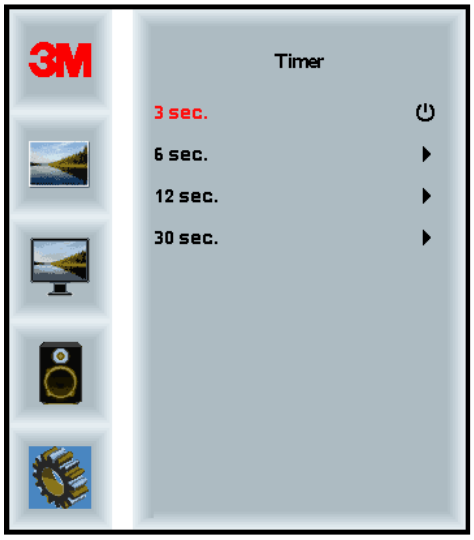




OSD Časovač

OSD Nastavuje, jak dlouho menu zůstává na obrazovce.





OSD H Poloha
Nastavuje horizontální umístění OSD obrazu na vaší obrazovce..



OSD V Poloha
Nastavuje vertikální umístění OSD obrazu na vaší obrazovce..



Průhlednost
Nastavuje průhlednost OSD obrazu na vaší obrazovce..



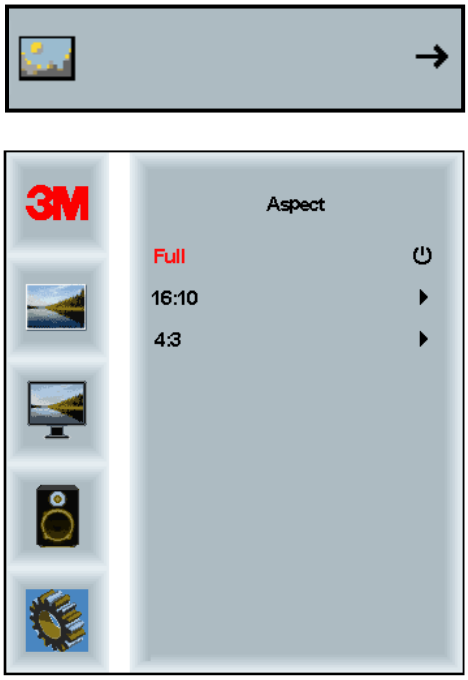
Jazyk
Nastavuje jazyk obrazovkového menu (OSD) -- zvolit je možné angličtinu, francouzštinu, němčinu, italštinu, španělštinu, japonštinu a čínštinu.





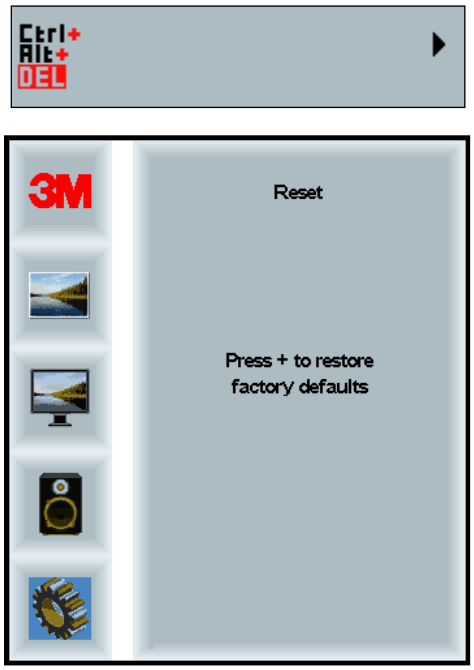
Poměr stran obrazu

Nastavuje preferovaný poměr stran vašeho zobrazení - buď plné zobrazení, 16:10 nebo 4:3.



Reset

Resetuje ovládací funkce na původní nastavení od výrobce.



Kapitola 2

Aktivování vašeho 3M vícedotykového video panelu

Windows® 7 nebo vyšší

3M vícedotykový video panel je kompatibilní s Windows® 7 nebo vyšší verzí bez potřeby dalšího softwaru. Vice informací v dokumentaci k Windows.

Všechny ostatní platformy (všechny verze OS před Windows®

Pro použití sériového připojení pod Windows® 7, nebo používá-li OS jako Windows® XP, Vista nebo Linux (USB nebo sériové), nebo operační systém bez nativní podpory dotykového ovládání poskytuje společnost 3M software MicroTouch™ MT 7 pro více dotykové ovládače. Informace pro napsání vlastních ovladačů rozhraní na bázi technologie 3M Multi-Touch najdete v referenční příručce PCT kontroléru.

Podpora vícedotykových aplikací

Nezapomeňte, že ne všechny aplikace podporují vícedotykové ovládání - vícedotykové chování je funkcí VAŠÍ aplikace. Informujte se u prodejce softwaru.

Instalace softwaru 3M™ MicroTouch™

Uvědomte si, že Windows® 7 a vyšší verze nepotřebují pro ovládání více dotyky žádný další software.

I u OS jako Windows® XP, Vista nebo Linux® umožňuje 3M™ MicroTouch™ software, aby váš vícedotykový video panel pracoval s vaším počítačem. 3M™ MicroTouch™ software zahrnuje ovládací panel pro nastavení vašeho dotykového senzoru podle vašich preferencí, jakož i diagnostickou pomůcku. Je-li problém s dotykovým senzorem, může pomocí diagnostické pomůcky otestovat systém.

Více informací o softwaru 3M MicroTouch najdete příručce používatele MT7.

Kapitola 3

Řešení potíží a údržba

Vyskytnou-li se potíže při nastavení nebo používání vašeho video panelu, můžete je možná vyřešit sami. Než zavoláte do 3M Touch Systems, projděte akce navrhované pro jednotlivé potíže s panelem. Pomoc může poskytnout i příručka používatele video karty.

Potíže při instalaci panelu

Běžné problémy při instalaci displaye

Problém	Řešení
Nic se nezobrazuje (prázdná obrazovka)	**Je displej napájen?** • Zkontrolujte správné připojení napájecího kabelu obrazovky do zemněné síťové zásuvky. • Zkontrolujte řádné zastrčení napájecí zástrčky do obrazovky. • Zkontrolujte správné připojení napájecího kabelu obrazovky do zemněné síťové zásuvky. • Vyzkoušejte jiný napájecí kabel. • Vyzkoušejte jinou zásuvku.
Nic se nezobrazuje (prázdná obrazovka)	**Dostává obrazovka platný video signál z PC?** • Zkontrolujte, zda je počítač zapnutý. • Zkontrolujte správné připojení video kabelu k počítači a obrazovce. • Ověřte, že je stavová LED vzadu na obrazovce zelená. • Zkontrolujte, zda kolíky na konektorech video kabelu nejsou vychýleny. • Zkontrolujte řádné usazení video karty ve sběrnici počítače.
	• Zkontrolujte, zda má vstupní videosignál obnovovací frekvenci v rámci možností displeje. Orientujte se podle *Podporované video režimy a obnovovací frekvence* v kapitole 1. • Ověřte, zda váš počítač využívá podporovaný video režim. Orientujte se podle *Podporované video režimy a obnovovací frekvence* v kapitole 1.
Nic se nezobrazuje (prázdná obrazovka)	**Není displej v úsporném režimu?** • Pokud kontrolka na zadní straně obrazovky bliká oranžově, dotkněte se obrazovky nebo stlačte jakoukoliv klávesu, nebo pohněte myší a obnovte provoz. • Ověřte správnou volbu zdroje videa (OSD).
Nic se nezobrazuje (prázdná obrazovka)	**Nejsou jas nebo kontrast nastaveny na příliš nízkou hodnotu?** • Pomocí ovládací prvků nastavení případně upravte.

Problém	Řešení
Abnormální obraz	• Zkontrolujte, zda má vstupní videosignál obnovovací frekvenci v rámci možností displeje. Orientujte se podle *Podporované video režimy a obnovovací frekvence* v kapitole 1. • Zkontrolujte správné připojení video kabelu k počítači a obrazovce.
Obraz má abnormální barvy	• Zkontrolujte správné připojení video kabelu k počítači a obrazovce. • Zkontrolujte, zda kolíky na konektorech video kabelu nejsou vychýleny.
Poruchy na obrazovce	• Nesprávné nastavení video displeje. Postup nastavení najdete v Kapitole 1.

Odstraňování potíží s dotykovým senzorem

Pokud máte potíže s dotykovým senzorem, projděte následující seznam běžných instalačních chyb.

Běžné chyby instalace dotykového senzoru

Běžné chyby při instalaci	Možná řešení
Dotykový senzor nereaguje na dotyk	• Projděte postupy instalace. Jsou všechny kabely správně připojené? • Restartovali jste počítač po instalaci Touch Software, aby se aktivoval ovladač senzoru? • Odpojte a opět připojte komunikační kabel senzoru. • Odpojte a opět připojte napájecí kabel.
Dotykový senzor je nepřesný	• Nakalibrujte dotykový senzor pro stávající videorozlišení a operační systém. Více informací najdete v kapitole 2 dokumentu 25695.
Kurzor nesleduje pohyb prstu, nebo nedosahuje k okraji dotykového senzoru	• Nakalibrujte dotykový senzor pro stávající videorozlišení a operační systém. Více informací najdete v kapitole 2 dokumentu 25695.
Kurzor není umístěn přímo pod vaším prstem	• Otevřete ovládací panel dotykového senzoru a všechny offsety kurzoru (vertikální, hranový/horizontální) vypněte. • Nakalibrujte dotykový senzor pro stávající videorozlišení a operační systém.

Správa napájení

3M vícedotykový video panel splňuje normu VESA (konsorcia výrobců a vývojářů grafických karet a zobrazovacích zařízení) a normu DPMS (signalizace správy napájení obrazovky). Aby byla správa napájení využita, obrazovka musí být používána ve spojení s počítače a video kartou, splňující normy VESA DPMS.

PC automaticky zapíná funkce správy napájení, pokud po uživatelem definovanou dobu nepoužíváte dotykový senzor, myš nebo klávesnici. Obnovení obrazu dosáhnete dotykem senzoru, klávesu nebo pohybem myši. Nastavovaní časové prodlevy, po uplynutí které PC zapne správu napájení, nastudujte v příručce používatele PC. Během této sekvence zůstává dotykový senzor zapnutý.

Kapitola 4

Regulační informace

Schválení regulačními agenturami

Váš produkt splňuje následující regulační normy:

- FCC-B
- CE
- RCM (Austrálie/Nový Zéland)
- ICES Třída B (Kanada)

Váš 3M vícedotykový displej je potenciálně kompatibilní s dalšími regulačními normami. Pokud máte otázky ohledně výše neuvedených certifikací, obraťte se na zákaznickou službu společnosti 3M Touch Systems nebo vašeho aplikačního inženýra.

Toto zařízení bylo testováno a zjištěno, že splňuje limity pro digitální zařízení třídy B, podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity byly navrženy, aby poskytovaly rozumnou ochranu vůči škodlivým interferencím při rezidenčních instalacích. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat radiofrekvenční energii, pokud se neinstaluje a nepoužívá podle instrukcí, může rušit rádiovou komunikaci. U konkrétní instalace však nelze zaručit, že se interference nevyskytnou. Jestliže toto zařízení skutečně ruší příjem rádia nebo televize, což se zjistí jeho vypnutím a zapnutím, doporučujeme rušení odstranit jedním z následujících opatření:

- Přemístěte přijímací anténu nebo změňte její nasměrování.
- Zařízení posuňte dále od přijímače.
- Více informací získáte u prodejce nebo od zkušeného technika radiových/televizních přijímačů.

Poznámka: Upozorňujeme, že jakékoliv změny či úpravy zařízení provedené bez výslovného svolení strany odpovědné za můžou anulovat vaši záruku.

Toto zařízení Třídy B splňuje všechny požadavky kanadských předpisů pro zařízení s rušivou interferencí.

Toto zařízení splňuje část 15 pravidel FCC: Provoz je vázán na dvě podmínky: (1) Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivou interferenci a (2) toto zařízení musí zachytit všechny interference, včetně interferencí potenciálně způsobujících nežádoucí provoz.

FCC varování

Aby byla zaručeno dodržení FCC norem, uživatel musí používat zemněný napájecí kabel a stíněný video kabel s navázanými feritovými jádry. Neoprávněné zásahy nebo změny, které nebyly výslovně povoleny odpovědnou stranou, můžou zrušit oprávnění uživatele používat toto zařízení.

Společnost 3M Touch Systems neodpovídá za rušení radiového či televizního příjmu, pokud se používají jiné než doporučené kabely a konektory, nebo pokud byly na zařízení provedeny neschválené změny a modifikace.

CE soulad pro Evropu

Toto zařízení splňuje požadavky Směrnice EU RoHS 2011/65/EU, směrnice EMC 2014/30/ES v souvislosti s "Elektromagnetickou kompatibilitou" a EU směrnicí pro nízká napětí 2014/35/EU s ohledem na "Bezpečnosti".

Změna informací v tomto dokumentu vyhrazena. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být reprodukována ani přenášena jakoukoli formou či prostředkem, elektronickým nebo mechanickým, za jakýmkoli účelem, bez výslovného písemného svolení společnosti 3M Touch Systems, Inc. 3M může vlastnit nebo mít přihlášené patenty, obchodní známky, autorská práva nebo jiná práva duševního vlastnictví pokrývající předmětnou věc v tomto dokumentu. Poskytnutí tohoto dokumentu vám nedává licenci k těmto patentům, obchodním značkám, autorským právům, nebo jiným formám ochranu duševního vlastnictví, pokud tato nebyla výslovně poskytnuta písemnou smlouvou se společností 3M Touch Systems, Inc.

Informace uvedené v tomto dokumentu jsou pouze orientační. Nejnovější inženýrské specifikace vám poskytne Aplikační inženýr společnosti 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc. se snaží svoje produkty neustále zlepšovat. V důsledku toho se specifikace mohou bez upozornění kdykoli změnit.

Displej a jeho komponenty zlikvidujte podle platných vládních a místních předpisů.

„RoHS 2011/65/EU Compliant“ znamená, že produkt nebo jeho část neobsahuje látky v množství překračujícím maximální hodnoty koncentrace („MCV“) uvedené ve Směrnici RoHS 2011/65/EU, kromě případů, kdy látka je součástí aplikace s výjimkou pro RoHS EU. MCV jsou uváděny jako hmotnost v homogenních materiálech. Tato informace představuje znalosti a přesvědčení společnosti 3M, jako celek nebo zčásti, založené na informacích poskytnutých dodavateli (třetí strany) společnosti 3M.

PŘIPOMÍNKA: Protože používání a výkon produktu 3M Touch Systems, Inc. („Produkt“) závisí na různých faktorech, včetně toho, že polovodičová zařízení mají jiné charakteristiky než elektromechanická zařízení, z nichž jsou některé zcela pod kontrolou uživatele, je zásadní, aby uživatel vyhodnotil produkt a software společnosti 3M Touch Systems, Inc. a zjistil, zda je vhodný pro jeho specifický účel a jeho způsob použití. Prohlášení, inženýrsko/technické informace a doporučení společnosti 3M Touch Systems, Inc. slouží uživateli, ovšem bez nároku na přesnost či úplnost. Produkty a software 3M Touch Systems, Inc. nejsou speciálně navrženy pro medicínská zařízení, jak je definuje federální zákon USA. Produkty a software 3M Touch Systems, Inc. používejte v takových aplikacích pouze s výslovným svolením společnosti 3M Touch Systems, Inc. Pokud uživatel zamýšlí použití tohoto produktu v medicínském zařízení, měl by se obrátit na obchodního zástupce.

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA PRO KUPUJÍCÍHO: Specifikace podléhají změnám bez upozornění. Tyto produkty a software 3M Touch Systems, Inc. zaručeně splňují zveřejněné specifikace v době expedice a po dobu uvedenou v jejich specifikacích. **3M Touch Systems, Inc. neposkytuje žádné další záruky, přímé nebo odvozené, včetně, kromě jiného, všech nepřímých záruk obchodovatelnosti, či vhodnosti pro konkrétní účel.** Je na odpovědnosti uživatele aby rozhodl, zda jsou produkty a software společnosti 3M Touch Systems, Inc. vhodné pro daný účel nebo výrobní metody, včetně oprávnění využívat duševní vlastnictví aplikace uživatele. Pokud by se dokázalo, že produkt, software nebo softwarová media nesplňují podmínky záruky společnosti 3M Touch Systems, Inc., pak jen jediným závazkem společnosti 3M Touch Systems, Inc. a **jediným opravným prostředkem** kupujícího a uživatele je možnost opravit nebo nahradit produkt(y) nebo softwarová media, nebo refundace nákupní ceny. Společnost 3M Touch Systems, Inc. nemá žádné závazky podle záruky 3M Touch Systems, Inc. v případě, že produkt, software nebo softwarová media byly upraveny nebo poškozeny nesprávným použitím, nehodou, nedbalostí nebo následnými výrobními operacemi nebo montážemi někým jiným, než společností 3M Touch Systems, Inc. **Společnost 3M Touch Systems, Inc. nepřebírá žádnou odpovědnost za ztráty či škody, a to nespecifikované přímé, nepřímé, speciální, náhodné nebo následné (včetně s prostoji, ztráty zisku nebo dobré vůle) související s produktem, softwarem nebo softwarovými medii, a to v každém aplikovaném právním systému.**

Autorská práva © 2016 3M všechna práva vyhrazena.

Název dokumentu: 3M™ Multidotykové PCT displeje C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Příručka uživatele
Číslo dokumentu: TSD-47506, Revize E

3M a MicroTouch jsou obchodní známky společnosti 3M Company ve Spojených státech a/anebo v jiných zemích.
Windows a jiné produkty, zmíněné v tomto dokumentu jsou buď registrované obchodní známky, nebo obchodní známky společnosti Microsoft Corporation v USA a jiných zemích.
Linux je registrovaná ochranná známka Linuseč Torvaldse v USA a/anebo jiných zemích.
Všechny ostatní obchodní známky jsou majetkem jejich příslušných majitelů.

3M™ Multi-Touch projiceret kapacitiv Touch (PCT) kabinet C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Brugervejledning

Før denne enhed tages i brug skal man læse, forstå og følge alle sikkerhedsanvisninger i Lynvejledningen, som findes på www.3M.co.uk/TouchUserGuides før enheden tages i brug. Gem Lynvejledningen for fremtidig reference.

3M Touch Systems, Inc. fortrolig information

Indhold

Vigtige bemærkninger 119
Indikatorer for service og reparation 120
Pasning og rengøring af Touch-sensor 120
3M Touch Systems supporttjeneste 121
Kontakt 3M Touch Systems 121

Kapitel 1
Opsætning af dit 3M Multi-Touch skærmkabinet
Systemkrav 122
Udpakning af din touch-skærm 122
Tilslutning af berøringsskærmen 124
Multimediefunktioner 125
Test af multi-touch skærmkabinettet 125
VESA-installationsmuligheder 125
Adgang til videoknapperne 126
Sikkerhedsafstand og ventilation 126
Krav til skærmkort 126
Brug af standardstyringer til skærmkortet 126
Understøttede skærmtilstande og opdateringshastigheder 126
Konfiguration af skærmindstillinger 127
Justering af skærmvisning for 3M Multi-Touch skærmkabinettet 127
Skærmvisning 127
Menunavigation 128
Billedmenu 129
Skærmmenu 131
Lydmenu 132
Systemmenu 134

Kapitel 2
Aktivering af dit 3M Multi-Touch skærmkabinet
Windows® 7 eller nyere 139
Alle andre platforme (alle OS-versioner før Windows® 7) 139
Multi-Touch programsupport 139
Installering af 3M™ MicroTouch™ software 139

Kapitel 3
Fejlfinding og vedligeholdelse
Installationsproblemer for skærm 140
Fejlfinding af Touch-sensoren 142
Strømstyring 142

Kapitel 4
Myndighedsmæssige oplysninger
Myndighedsmæssige godkendelser 143
FCC-advarsel 144
CE-overensstemmelse for Europa 144

Tiltænkt brug
3M™ Touchscreen berøringsfølsomme skærme blev udviklet til berøringsinput og testet til at erstatte en eksisterende skærm. Tanken er at disse skærme skal installeres af fagfolk og bruges i et indendørs forretningsmiljø. De er ikke designet til eller testet for brug i farlige områder. Enhver anden anvendelse er ikke blevet evalueret af 3M og kan føre til en farlig situation. Ikke beregnet til almindelig husholdningsbrug eller personlig brug.

Vigtige bemærkninger

- Ved situationer med ekstreme temperaturer og luftfugtighed, kan der forekomme kondens mellem sensor og skærm. For at minimere denne tilstand, skal enheden placeres der hvor den skal anvendes og gives en miljømæssig stabiliseringsperiode på et døgn, før der tændes for skærmen. Enhver nævneværdig kondens er midlertidig og vil ikke have nogen langsigtet effekt på brugen af skærmen.
- Det indskærpes, at enhver ændring eller modifikation af udstyret, som ikke på forhånd er godkendt af den ansvarlige instans, kan annullere din garanti.
- Når strømkabler trækkes ud skal man holde på stikket, ikke trække i ledningen.
- Tilslut eller frakobl aldrig dette produkt i tordenvejr.
- Husk at tage højde for, at driftstemperaturen af installationen kan være større end omgivelserne, og dette bør tages under overvejelse ved montering af enheden miljøet, så det er foreneligt med den maksimale driftstemperatur. Specifikationerne kan findes i produktets datablad på 3M Touch Systems hjemmeside på http://www.3m.com/touch/.
- 3M Multi-Touch skærmkabinettet vil muligvis ikke fungere som forventet i højder over 2000 meter.
- 3M Touch Systems anbefaler at støvsuge eller udskift ventilatorfilteret mindst hvert halve år eller hvis der opstår en mærkbar stigning i overfladetemperaturen.
- For sikker drift skal man, når enheden monteres, sørge for at luftstrømmen til alt andet udstyr ikke begrænses.
- En grundlæggende del af 3M projiceret kapacitiv Touch (PCT)-sensoren er et fint gittermønster, der kan ses under visse lysforhold.
- Montér skærmen på et velventileret sted. Oprethold altid tilstrækkelig ventilation til at beskytte skærmen mod overophedning, samt sikre pålidelig og fortsat drift.
- Udsæt ikke denne skærm for direkte sollys eller varme. Passiv varme kan forårsage skader på kabinettet og andre dele.
- Installer ikke denne skærm i områder hvor ekstreme vibrationer kan opstå. F.eks. nær produktionsudstyr, der kan forårsage stærke vibrationer. Vibrationerne kan få skærmen til at vise misfarvning af billeder eller dårlig videokvalitet.

- De 3M touch-controllere, der er nævnt i dette dokument er USB-kompatible fuldhastighedsenheder.
- 3M garanterer ikke at vi er USB-kompatible i henhold til USB-specifikationerne.
- Køleventilator kører periodevist afhængigt af den interne temperatur. Når den interne temperatur bliver højere end omgivelserne, tændes ventilatoren.
- Systemet vil lukke ned, når den indvendige temperatur når et kritisk niveau.

Indikatorer for service og reparation

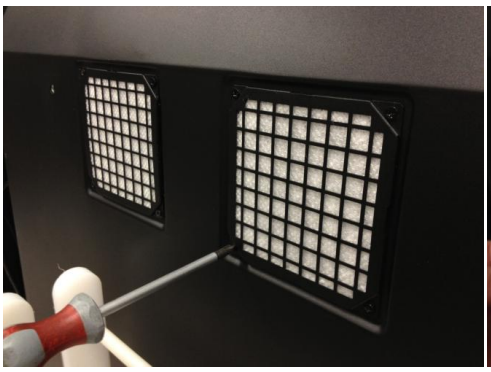
Forsøg ikke selv at udføre servicearbejde på enheden med undtagelse af udskiftning af filter. Tag strømkablet til skærmen ud af stikkontakten og kontakt en autoriseret servicetekniker, hvis:

- Produktet udsættes for væske.
- Produktet fungerer ikke korrekt, når brugsanvisningen følges.
- Produktet mærkbart opfører sig anderledes end normalt, hvilket indikerer et behov for eftersyn.
- Strømkablet eller -stikket er beskadiget eller flosset.

Procedure for udskiftning af filter

3M Touch Systems anbefaler at støvsuge eller udskift ventilatorfilteret mindst hvert halve år eller hvis der opstår en mærkbar stigning i overfladetemperaturen.

- Fjern skruerne fra filterdækslet.
- Afmonter filterdækslet og filtret
- Udskift filteret (brug 3M-filter # 98-1100-0230-4)
- Genmonter dækslet





Pasning og rengøring af Touch-sensor

Rengør glasset af touch-sensorens overflade jævnligt. Sluk for skærmen inden rengøring.

En opløsning af isopropylalkohol og vand i forholdet 50:50 er det bedste rengøringsmiddel til din touch-sensor.

- Påfør rengøringsmidlet med en blød, fnugfri klud. Undgå at bruge klude der ikke er bløde.
- Fugt kluden og rengør derefter sensoren. Kom rengøringsmidlet på kluden, ikke sensoren, så dråber ikke siver ind i skærmen eller pletter kanten.

3M Touch Systems supporttjeneste

Besøg 3M Touch Systems hjemmeside på http://www.3m.com/touch/ for at downloade MT 7-softwaren, drivere og finde teknisk dokumentation.

- Hot-line: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400 hvor går denne fax til
- Gratisnummer: 1-866-407-6666 (mulighed 3)
- E-mail: US-TS-Techsupport@mmm.com Hvor går denne e-mail til

Kontakt 3M Touch Systems

Kontaktinformationer til alle kontorer kan findes på: http://www.3m.com/touch/.

Kapitel 1

Opsætning af dit 3M Multi-Touch skærmkabinet

For at installere din skærm skal du udføre følgende opgaver:

- Pak komponenterne ud
- Tilslut videokablet, kablerne til touch-skærmen og strømkablet
- Tænd for skærmen og test din opsætning
- Hvis dit operativsystem ikke understøtter native touch, skal du installere 3M MicroTouch™ MT7-softwaren.

Systemkrav

Denne skærm kræver en personlig computer (PC).

- Din pc skal have en tilgængelig USB-port eller RS-232 seriel kommunikationsport (kun C3266PW). Tilslut touch-sensorkablet til kommunikationsporten.
- Din pc skal allerede have lydkort og videodriver installeret for skærmen.

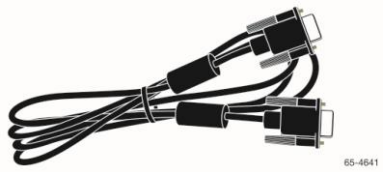
Bemærk: Se "Vigtig sikkerhedsinformation" i begyndelsen af dette dokument, før opsætningen af 3M Multi-Touch-skærmkabinettet.

Udpakning af din touch-skærm

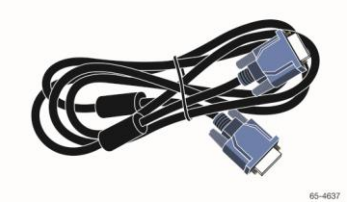
Tag enheden ud af emballagen og inspicer indholdet. Dit 3M Multi-Touch skærmkabinet indeholder følgende:



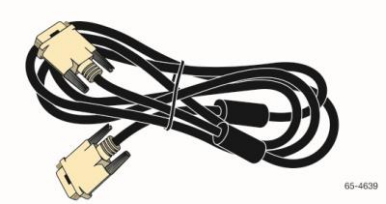
USB-kabel



9-bens RS-232 serielt kabel (2 stk. for C3266PW)



VGA-kabel



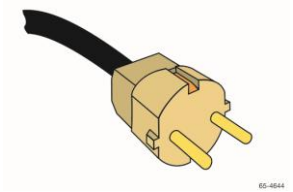
DVI-kabel



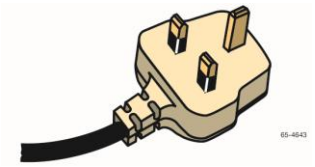
Strømkabel for USA



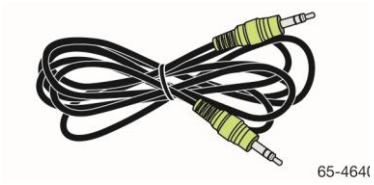
HDMI-kabel



Strømkabel for EF (valgfrit)



Strømkabel for UK (valgfrit)



Lydkabel



DisplayPort-kabel

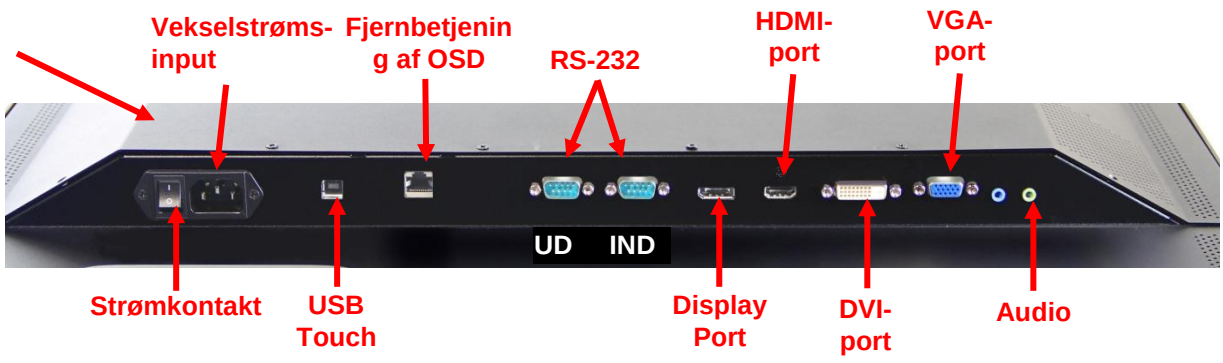
Tilslutning af berøringsskærmen

Bemærk: Det indskærpes, at enhver ændring eller modifikation af udstyret, som ikke på forhånd er godkendt af den ansvarlige instans, kan annullere din garanti.

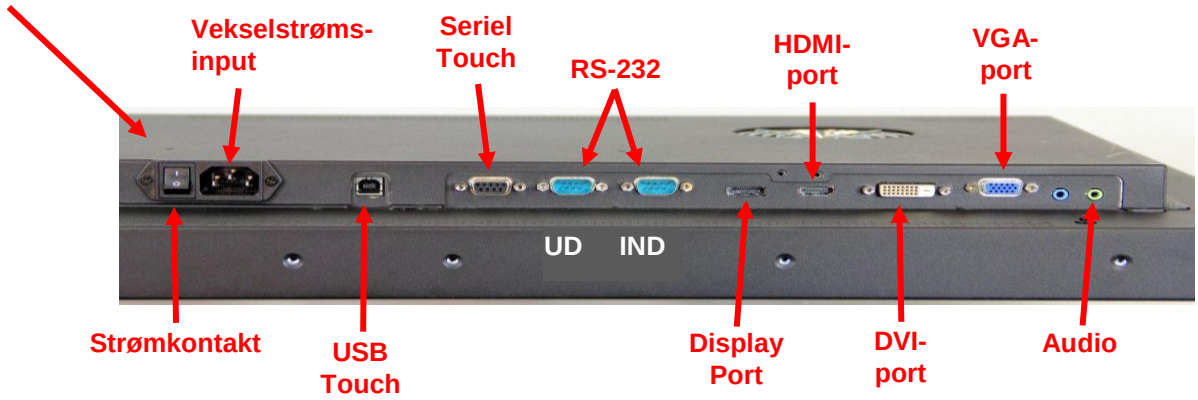
Sådan forbindes Multi-Touch skærmkabinettet:

1. Sluk for computeren, før du tilslutter eller frakobler touch-skærmen.

3M™ Multi-Touch skærme C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ Multi-Touch skærm C3266PW



2. Vælg det rigtige videokabel: Displayport, HDMI, DVI eller VGA. Tilslut den ene ende af videokablet til videostikket på skærmen. Tilslut den anden ende til skærmkortet på din computer.
3. Tilslut den ene ende af USB touch-sensorkablet til LCD'en og den anden ende til en ledig port på din computer. For C3266PW-skærmen har du også mulighed for at tilslutte RS-232 seriel kommunikation i stedet for USB.

Bemærk: Du må ikke tilslutte både USB og serielle kabler til skærmen. Vælg den ene eller den anden.

4. Tilslut netledningen til en passende jordet strømkilde.

Multimediefunktioner

3M Multi-Touch skærmkabinettet leveres med indbyggede højttalere og lydkabler, der kan tilsluttes til pc'en.

Test af multi-touch skærmkabinettet

Bemærk: 3M Multi-Touch skærmkabinettet har en lysindikator for strømstatus og video betjeningsanordninger, som er placeret på siden af skærmen.

Sørg for at alle kabler er forbundet korrekt. Sørg for at tilspænde alle kabelskruer. Tænd på kontakten på bagsiden af skærmen.

Sådan testes skærmen:

1. Tænd computeren.
2. Sørg for, at videobillederne vises. Hvis dette ikke er tilfældet, skal du kontrollere lysdioden for at sikre at skærmen ikke er i strømsparetilstand (gul).
3. Sørg for at videobilledet er centreret på skærmområdet. Brug knapperne på skærmen til at justere billedet, om nødvendigt.

Du kan justere videokontrollen, så de passer bedre til dine personlige præferencer. For yderligere detaljer henvises til Justering af videoskærmen senere i dette kapitel.

VESA-installationsmuligheder

3M™ touchscreen model	VESA installationsdimensioner (mm)	Skrue størrelse & Max (mm)	Vægt	Hardware monteringssæt
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs)	

Adgang til videoknapperne

3M Multi-Touch-skærmkabinettet har 7 knapper på siden af skærmen for skærmmenuen og justering af skærmbilledet. Sørg for at du kan betjene videoknapperne når 3M Multi-Touch skærmkabinettet er installeret.

Hvis pladsen er trang og adgang er vigtigt, findes der en fjernbetjening til skærmen (vare nr. 98-1100-0330-2), som er ekstraudstyr (kun for C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Sikkerhedsafstand og ventilation

Der skal være mindst fem cm sikkerhedsafstand bagved 3M Multi-Touch skærmkabinettet for korrekt ventilation. Enhederne har ventilationshuller i top og bund på bagsiden af kabinettet -- sørg for at disse huller ikke blokeres under installationen. Oprethold altid tilstrækkelig ventilation til at beskytte skærmen mod overophedning, samt sikre pålidelig og fortsat drift.

Bemærk: Sørg for at der er mindst 5 cm sikkerhedsafstand omkring ventilatorindgangene.

Se specifikationerne for den maksimale og minimale driftstemperatur- og luftfugtighedsforhold. Der henvises til produktets datablad, der kan findes på 3M Touch Systems hjemmeside på http://www.3m.com/touch/.

Krav til skærmkort

Bekræft at din computer har et skærmkort der understøtter ukomprimeret videoopløsning på 1920 x 1080 for 3M Multi-Touch skærmkabinettet. Nævn noget om at C65 er 4K og at du vil være i stand til at køre med højere opløsning.

Brug af standardstyringer til skærmkortet

Udover standardknapperne på skærmen, har hvert skærmkort flere knapper, der lader dig justere skærmens indstillinger. Softwaren og driveren for hvert skærmkort er unik. I de fleste tilfælde kan du justere disse indstillinger ved hjælp af et program fra producenten af skærmkortet.

Understøttede skærmtilstande og opdateringshastigheder

Dit skærmkort skal understøtte en af skærmtilstandene angivet nedenfor. Hvis du vælger en ikke-understøttet tilstand, kan skærmen holder op med at virke eller vise et billede der ikke er tilfredsstillende.

Visningstilstand	Opdateringshastighed (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (kun C6587PW)

Konfiguration af skærmindstillinger

Når du tilslutter din 3M Multi-Touch skærm og tænder din computer, skal du muligvis konfigurere skærmindstillingerne. De ideelle indstillinger for 3M Multi-Touch skærmkabinettet er som følger: (Bortset fra C65 - se ovenstående skema for værdier)

- Skærmtilstand (videoopløsning) 1920 x 1080
- Opdateringshastighed (lodret synkronisering) 60 Hz
- Farvedybde (antallet af farver) mindst 16-bit (mange farver)

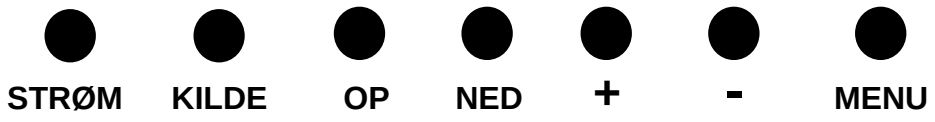
Justering af skærmvisning for 3M Multi-Touch skærmkabinettet

Knapperne til justering af skærmen er placeret på bagsiden af 3M Multi-Touch skærmkabinettet. Med disse knapper kan du få vist skærm-menuen for at justere videobilledet. Før du foretager nogen justeringer:

- Juster knapperne ved normale lysforhold.
- Vis et testbillede eller mønster når du justerer video.

Skærmvisning

Dit 3M Multi-Touch skærmkabinet har syv knapper til justering af skærmvisningen.



- **Strøm** -- Tænder og slukker for skærmen.
- **Kilde** -- Vælger den relevante input-kilde: VGA, HDMI, Display port, eller DVI. Indstillingerne gemmes automatisk.
- **Op** - Tryk for at flytte mellem menuer og fra menuvalg til specifikke valg.
- **Ned** - Tryk for at flytte mellem menuer og fra menuvalg til specifikke valg.

- **+ (plus tegn) -** Tryk på for at øge lydstyrken.
- **- (minus tegn)** - Tryk på for at nedsætte lydstyrken.
- **Menu** - Viser eller skjuler skærmmenuen og fungerer som valgtasten når der rulles gennem menupunkterne. Se menunavigation herunder for yderligere information.

Hvis du ikke trykker på nogen knapper, vil skærmtilpasningsprogrammet gå i timeout (justerbart op til 30 sekunder) og skjuler menupunkterne. Tryk på Menuknappen for at få vist indstillingerne igen.

Når du trykker på Menu vil vise OSD-menuen (skærmvisning) til styring af billeder, farver, skærm, OSD-indstillinger og opsætning, som vist nedenfor.

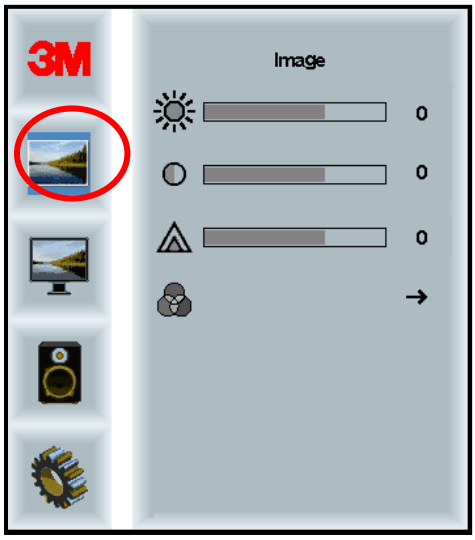
Menunavigation

Sådan justeres skærmvisning:

1. Vælg Menuknappen for at få vist OSD (skærmvisning)
2. Brug knapperne Op og Ned for at rulle gennem de forskellige menupunkter:
   - Billedmenu
   - Skærmmenu
   - Lydmenu
   - Opsætningsmenu
3. Når den ønskede menu er fremhævet, trykker du på knappen igen for at vælge menuen.
4. Brug knapperne Op og Ned for at rulle gennem de forskellige menupunkter. For eksempel, når du har valgt Billedmenuen, så brug Op/Ned-knapperne til at vælge enten lysstyrke, kontrast eller skarphed.
5. Når den ønskede indstilling er fremhævet, trykker du på knappen igen for at vælge indstillingen.
6. Brug knapperne Op og Ned for at øge eller reducere værdien af indstillingen.
7. Dit valg bliver automatisk gemt.

Billedmenu

Indeholder valgmuligheder for lysstyrke, kontrast og skarphed.



Lysstyrke

Valg af indstillingen Lysstyrke giver dig mulighed for at justere lysstyrken af skærmen.



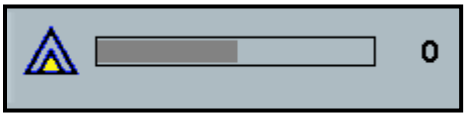
Kontrast

Valg af indstillingen Kontrast forøger eller reducerer lysstyrken (lysere eller mørkere) af billedet.



Skarphed

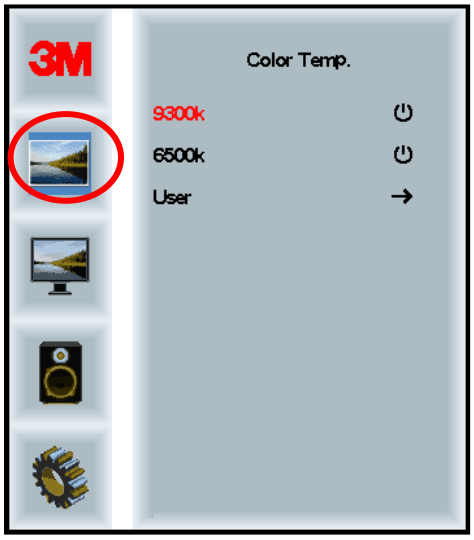
Justerer videokvaliteten til skarp eller sløret (særligt for teksttilstand).



Farveindstillinger

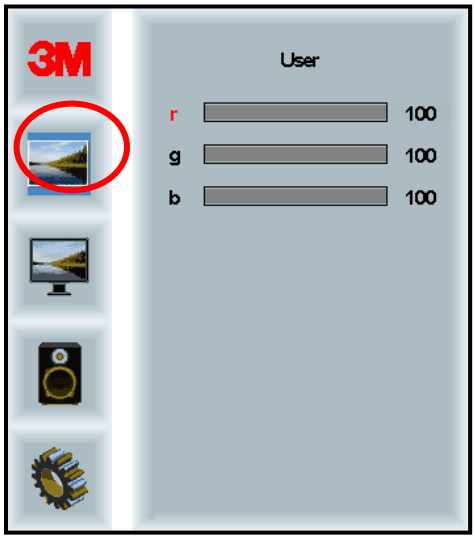
Indeholder valg til 9300k, 6500k og brugerdefineret farve.





Brugerdefinerede indstillinger

Justere de røde, grønne og blå kanaler til din præference.



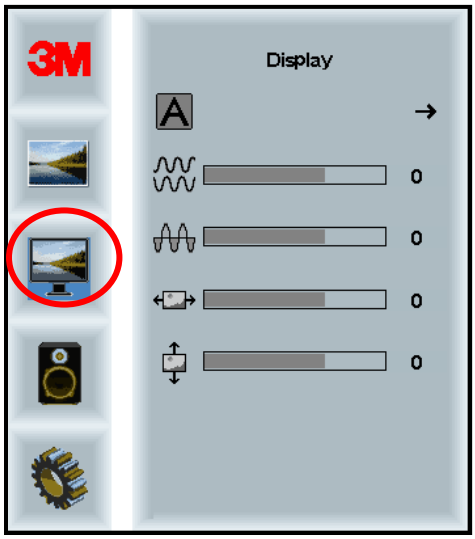






Skærmmenu

Indeholder valg for automatisk konfiguration, vandret position, lodret position, ur og fase.



Automatisk konfiguration

udfører automatisk konfiguration af ur, fase, lodrette og vandrette positioner. Hvis du bruger automatisk konfiguration vil skærmen forsøge at finde den bedste indstilling. Hvis du ikke er tilfreds med den automatiske justering, kan du finjustere indstillingerne manuelt som beskrevet nedenfor.



Fase

Juster denne indstilling så lodrette streger af videostøj enten erstattes af en ensartet støj på hele skærmen, eller støjen forsvinder helt.



Ur

Hvis uret ikke er finindstillet, kan der forekomme periodiske lodrette streger af videostøj på dit billede. Disse streger af støj kan normalt justeres ud, når automatisk justering er udført. Hvis støjstregerne stadig er til stede, kan denne indstilling justeres manuelt.



H-position (vandret position)

Flytter billedet vandret på skærmen enten til venstre eller højre.

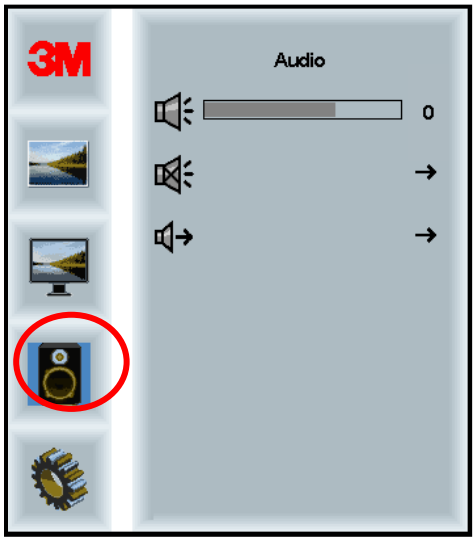


V-position (lodret position)

Flytter billedet lodret på skærmen enten til op eller ned.



Lydmenu

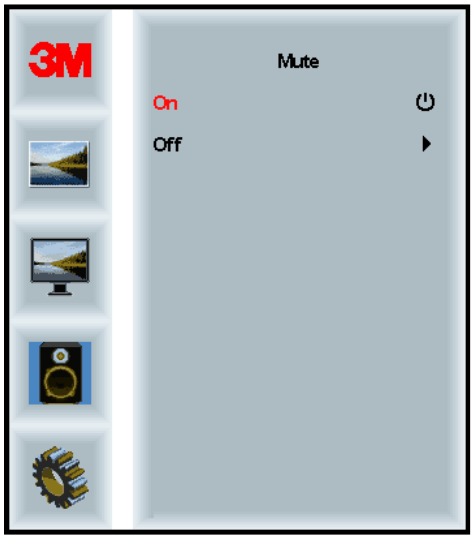


Lydstyrke



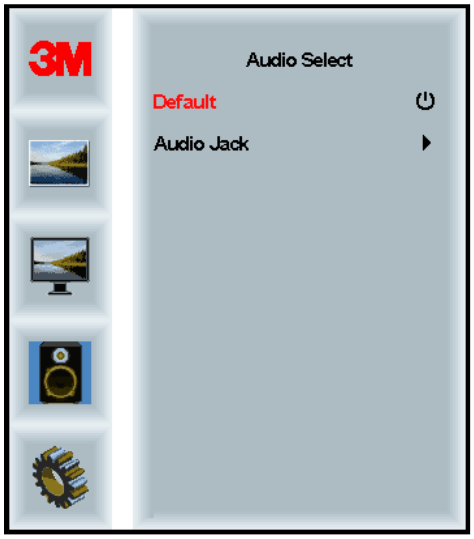
Slå lyd fra





Vælg lyd

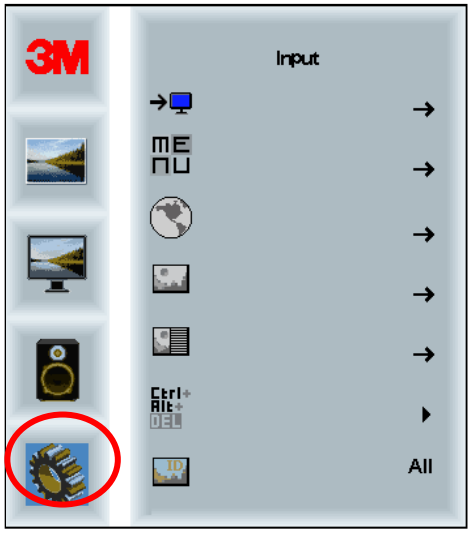




Digitale videosignalindgange, HDMI og displayport, leverer lydindgange. De vil være en prioritet, medmindre en ekstern lydindgang er valgt.

Systemmenu

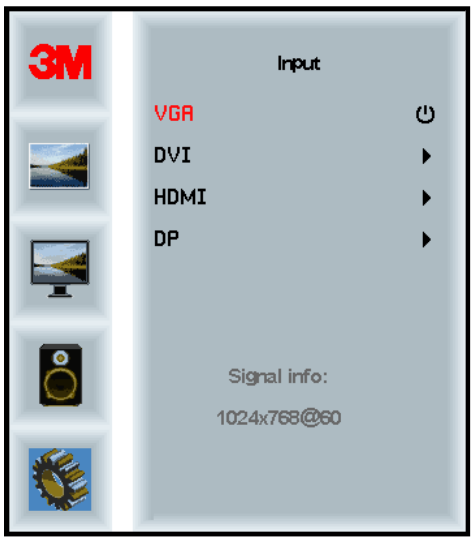
Indeholder valgmuligheder for indgangskilde, menuindstillinger, sprog, formatforhold, dynamisk kontrastforhold, Fabriksnulstilling, og monitor-id.



Kilde

Kilde indstiller inputtilstand for skærmen til enten VGA, DVI, HDMI eller DP.



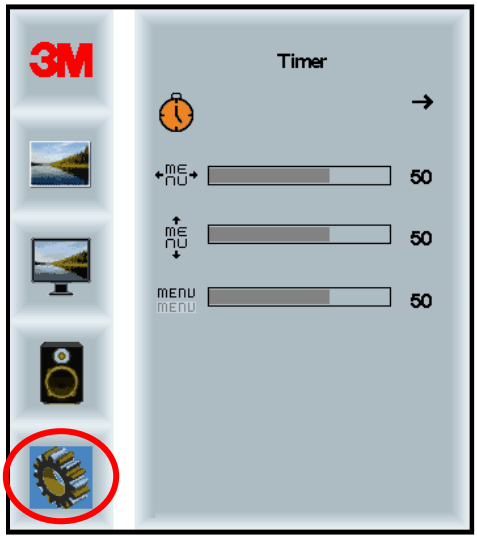


Menuindstillinger

Skærmbilleder kan variere afhængigt af skærmmodellen, hovedindholdet vil forblive det samme.

Indeholder valg til OSD-timeren, OSD vandret position, OSD lodret position, og OSD gennemsigtighed.

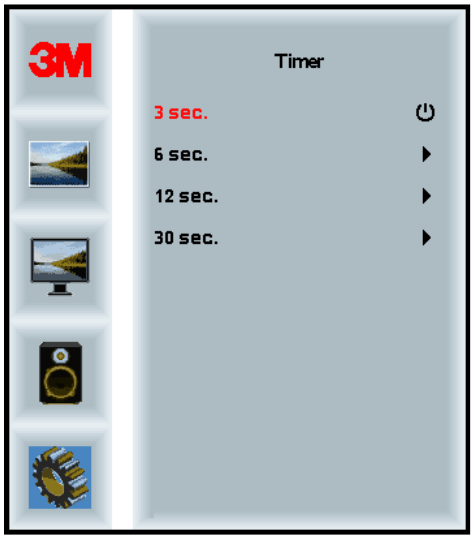




OSD-timer

Indstil hvor længe menuen forbliver på skærmen.





OSD-H-position
Justerer den vandrette placering af OSD'en på skærmen.



OSD-V-position
Justerer den lodrette placering af OSD'en på skærmen.



Gennemsigtighed
Justerer gennemsigtigheden af OSD'en på skærmen.



Sprog
Angiver sproget for OSD - valgmulighederne er engelsk, fransk, tysk, italiensk, spansk, japansk og kinesisk.

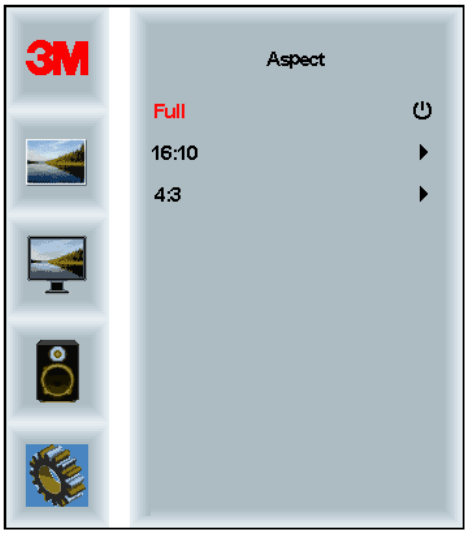




Formatforhold

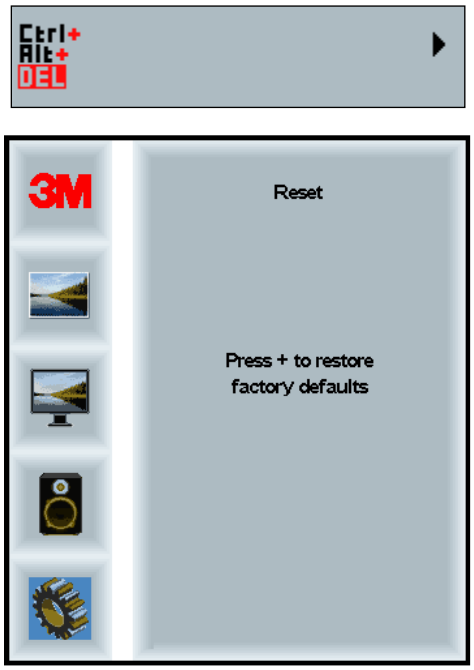
Angiv det foretrukne formatforhold for din skærm -- enten fuld, 16:10 eller 4:3.





Fabriksnulstilling

Nulstiller kontrolfunktionerne tilbage til deres oprindelige fabriksindstillede værdier.



Kapitel 2

Aktivering af dit 3M Multi-Touch skærmkabinet

Windows® 7 eller nyere

3M Multi-Touch skærmkabinet er kompatibelt med Windows® 7 eller nyere uden ekstra programmer. Se Microsofts Windows dokumentationen for yderligere oplysninger.

Alle andre platforme (alle OS-versioner før Windows® 7)

Når du bruger en Windows® 7 seriel forbindelse eller for Windows® XP, Vista eller Linux operativsystemer (enten USB eller serielt) eller et operativsystem, der ikke understøtter native touch, 3M leverer 3M MicroTouch™ MT 7 Software til multi-touch-drivere. For information om at skrive dine egne drivere til interface med 3M touch-teknologi, se PCT-Controller oversigtsvejledning.

Multi-Touch programsupport

Husk at ikke alle programmer er klar til multi-touch - Multi-touch adfærd er en funktion i DIT program. Check med din programleverandør for at finde ud af, om din software har multiberøringsfunktioner.

Installering af 3M™ MicroTouch™ software

Husk at Windows® 7, Windows® 7 eller nyere ikke kræver yderligere software for at aktivere multi-touch-funktionalitet.

Men, Windows® XP, Vista eller Linux® -operativsystemer, 3M™ MicroTouch™-software gør det muligt for dit 3M Multi-Touch-skærmkabinet at virke med din computer. 3M™ MicroTouch™ software indeholder et kontrolpanel til indstilling af præferencerne for din touch-sensor og et diagnosticeringsværktøj. Hvis du oplever problemer med touch-sensoren kan du bruge diagnosticeringsprogrammerne, til at teste systemet.

For yderligere information om 3M MicroTouch software, se venligst brugervejledningen for MT7.

Kapitel 3

Fejlfinding og vedligeholdelse

Hvis du har et problem at med oprette eller bruge din skærm, vil du muligvis kunne løse det selv. Læs om de anbefalede handlinger, der er relevante for det problem som du oplever med skærmen, inden du kalder 3M Touch Systems. Du kan også læse dit skærmkorts brugermanualen for yderligere rådgivning om fejlfinding.

Installationsproblemer for skærm

Almindelige installationsproblemer for skærmen

Problem	Løsning
Det vises intet billede (tom skærm)	**Modtager skærmen strøm?** • Kontroller, at skærmens strømkabel er tilsluttet og sidder korrekt i en jordet stikkontakt. • Kontroller, at strømstikket er forbundet til skærmen på forsvarlig vis. • Kontroller, at skærmens strømkabel er tilsluttet og sidder korrekt i en jordet stikkontakt. • Prøv et andet strømkabel. • Prøv en anden stikkontakt.
Det vises intet billede (tom skærm)	**Modtager skærmen et gyldigt videosignal fra PC'en?** • Kontroller, at computeren er tændt. • Kontroller, at videokablet er tilsluttet korrekt og sikkert til skærmen og computeren. • Kontroller, at lysdioden på bagsiden af skærmen lyser grønt. • Kontroller, at der ikke er nogen bøjede ben i videokablets stik, (begge ender). • Kontroller, at grafikkortet sidder korrekt i kortåbningen på din computer.
	• Kontroller, at videoindgangen fra skærmkortet er indenfor opdateringshastigheden for skærmen. Se *Understøttede skærmtilstande og opdateringshastigheder* i kapitel 1. • Kontroller, at din computer bruger en understøttet skærmtilstand. Se *Understøttede skærmtilstande og opdateringshastigheder* i kapitel 1.
Det vises intet billede (tom skærm)	**Er skærmen i strømstyringstilstand?** • Hvis lysdioden på bagsiden af displayet blinker gult, skal du trykke på skærmen, trykke på en tast på tastaturet eller bevæge musen for at vende tilbage til normal driftstilstand. • Kontroller at videokildevalget er korrekte (OSD)
Det vises intet billede (tom skærm)	**Er indstillingerne for lysstyrke og kontrast for lave?** • Brug knapperne på skærmen til at justere disse værdier.

Problem	Løsning
Unormalt billede	• Kontroller, at videoindgangen fra skærmkortet er indenfor opdateringshastigheden for skærmen. Se *Understøttede skærmtilstande og opdateringshastigheder* i kapitel 1. • Kontroller, at videokablet er tilsluttet korrekt og sikkert til skærmen og computeren.
Billedfarverne er unormale	• Kontroller, at videokablet er tilsluttet korrekt og sikkert til skærmen og computeren. • Kontroller, at der ikke er nogen bøjede ben i videokablets stik, (begge ender).
Forstyrrelser på skærmen	• Skærmjusteringerne er forkerte. Se kapitel 1 for justeringsprocedurer.

Fejlfinding af Touch-sensoren

Hvis du har problemer med den touch-sensoren, skal du tjekke følgende liste over almindelige installationsfejl.

Almindelige installationsproblemer med Touch-sensor

Almindelige installationsproblemer	Mulige løsninger
Touch-sensoren reagerer ikke på tryk	• Gennemgå installationsprocedurerne. Er alle kabler forbundet korrekt? • Genstartede du din PC, efter at du installerede Touch-softwaren, for at aktivere touch-sensorens driver? • Fjern touch-sensorens kommunikationskabel og sæt det i igen. • Frakobl strømkablet og sæt det i igen.
Touch-sensoren er ikke nøjagtig.	• Kalibrer touch-sensoren for den aktuelle skærmopløsning og operativsystem. Der henvises til kapitel 2 i dokument 25695 for yderligere oplysninger.
Markøren følger ikke fingerbevægelser eller når ikke kanterne af sensoren	• Kalibrer touch-sensoren for den aktuelle skærmopløsning og operativsystem. Der henvises til kapitel 2 i dokument 25695 for yderligere oplysninger.
Markøren ikke er placeret direkte under din finger	• Åbn touch-sensorens kontrolpanel og kontroller, at alle markørens forskydninger (lodret, kant/vandret) er slået fra. • Kalibrer touch-sensoren for den aktuelle skærmopløsning og operativsystem.

Strømstyring

3M Multi-Touch skærmkabinettet overholder VESA's (Video Electronics Standards Association) DPMS (Display Power Management Signaling)-standard. For at glæde af strømstyring, skal skærmen bruges sammen med en computer og et skærmkort, der implementerer VESA's DPMS-standard.

PC vil automatisk benytte strømstyringsfunktionen, hvis du ikke bruger touch-sensoren, musen eller tastaturet i en tidsperiode, der er defineret af brugeren. For at genskabe billedet, skal du blot trykke på sensoren, trykke på en tast, eller bevæge musen. Se brugervejledningen, der fulgte med din PC, for at indstille tidsperioden der skal gå før skærmen går i strømstyringstilstand. Touch-sensoren forbliver tændt gennem hele denne sekvens.

Kapitel 4

Myndighedsmæssige oplysninger

Myndighedsmæssige godkendelser

Dit produkt opfylder følgende regulatoriske standarder:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australien/New Zealand)
- ICES Klasse B (Canada)

Dit 3M Multi-Touch skærmkabinet kan opfylde yderligere regulatoriske standarder. Kontakt 3M Touch Systems kundeservice eller din programteknikker hvis du har spørgsmål vedrørende en certificering, der ikke er nævnt ovenfor.

Dette udstyr er blevet testet og overholder grænserne for digitale enheder i klasse B i overensstemmelse med kapitel 15 i FCC-reglerne. Disse grænser er udviklet til at give rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i beboelsesinstallationer. Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi og, hvis det ikke er installeret og benyttes i overholdelse med instruktionerne, kan det forårsage skadelig interferens i radiokommunikation. Der er dog ingen garanti for, at der ikke vil opstå interferens i en bestemt installation. Hvis dette udstyr forårsager interferens i radio- eller tv-modtagelse, hvilket kan konstateres ved at tænde og slukke for udstyret, opfordres brugeren til at forsøge at afhjælpe interferensen på en eller flere af følgende måder:

- Drej eller flyt modtagerantennen.
- Flyt udstyret længere væk fra modtageren.
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio/tv-tekniker for yderligere forslag.

Bemærk: Det indskærpes, at enhver ændring eller modifikation af udstyret, som ikke på forhånd er godkendt af den ansvarlige instans, kan annullere din garanti.

Dette digitale klasse B-apparat opfylder alle kravene i de canadiske regulativer vedrørende interferensskabende udstyr.

Denne enhed overholder afsnit 15 af FCC-reglerne: Betjening er underlagt følgende to vilkår: (1) Denne enhed må ikke forårsage skadelig interferens, og (2) denne enhed skal acceptere enhver modtaget interferens, inklusive interferens, der kan forårsage uønsket drift.

FCC-advarsel

For at sikre fortsat overholdelse af FCC-reglerne, skal brugeren bruge den medfølgende jordede netledning og afskærmede videointerfacekabel med ferritkerner. Alle uautoriserede ændringer eller modifikationer, der ikke er udtrykkeligt godkendt af den part, der er ansvarlig for overensstemmelse, kan annullere brugerens ret til at betjene dette udstyr.

3M Touch Systems er ikke ansvarlig for nogen radio- eller tv-forstyrrelser forårsaget af brug af andre kabler og stik end de anbefalede eller af uautoriserede ændringer eller modifikationer af dette udstyr.

CE-overensstemmelse for Europa

Denne enhed overholder kravene i EU's RoHS direktiv 2011/65/EF, EMC-direktiv 2014/30/EF for så vidt angår "Elektromagnetisk kompatibilitet" og EF lavspændingsdirektiv 2014/35/EF for så vidt angår "Sikkerhed".

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel. Ingen del af dette dokument må gengives eller sendes i nogen form eller på nogen måde, elektronisk eller mekanisk, til noget formål, uden udtrykkelig skriftlig tilladelse fra 3M Touch Systems, Inc. 3M kan have patenter eller udestående patentansøgninger, varemærker, ophavsrettigheder eller andre immaterielle rettigheder, som omfatter indholdet i dette dokument. Fremføring af dette dokument giver dig ikke licens til disse patenter, varemærker, ophavsrettigheder eller andre immaterielle rettigheder, medmindre andet udtrykkeligt er angivet i en trykt licensaftale fra 3M Touch Systems, Inc.

Oplysningerne i dette dokument er ment som en vejledning. For de seneste detaljerede tekniske specifikationer, bedes du kontakte din 3M Touch Systems, Inc. programteknikker. 3M Touch Systems, Inc. har forpligtet sig til løbende at forbedre produktdesign, som følge af dette kan produktspecifikationer ændres uden forudgående meddelelse herom.

Bortskafning af skærm og komponenter skal foregå i henhold med alle gældende lokale og statslige bestemmelser.

"Opfylder **RoHS** 2011/65/EF-kravene" betyder, at produktet eller varen ikke indeholder nogen af materialerne, i koncentrationsværdier der overstiger de maksimalt tilladte værdier ("MCV'er") i EF's RoHS direktiv 2011/65/EF, medmindre materialet bruges på en måde der er fritaget i henhold til EF RoHS. MCV'erne er beregnet efter vægt i homogene materialer. Disse oplysninger udgør 3M's viden og overbevisning, som kan være baseret helt eller delvis på baggrund af oplysninger leveret af tredjepartsleverandører til 3M.

BEMÆRK: I betragtning af de forskellige faktorer, der kan påvirke brugen og ydeevnen af et 3M Touch Systems, Inc.-produkt ("Produktet"), herunder at SSD-udstyr har driftsegenskaber der adskiller sig fra elektromekanisk udstyr, og at nogle af disse faktorer er enentydigt under brugerens kontrol og viden, er det vigtigt, at brugeren vurdere 3M Touch Systems, Inc.-produktet og softwaren for at afgøre, om det er egnet til brugerens formål og velegnet til det, som brugeren har tænkt sig at anvende det til. 3M Touch Systems, Inc. erklæringer, udviklings-/tekniske oplysninger, og anbefalinger gives for brugerens bekvemmelighed, men deres nøjagtighed eller fuldstændighed er ikke garanteret. 3M Touch Systems, Inc. produkter og software er ikke specielt designet til brug i hospitalsudstyr som defineret i USA's føderale lovgivning. 3M Touch Systems, Inc. produkter og software bør ikke anvendes på denne måde, uden samtykke fra 3M Touch Systems, Inc. Brugere bør kontakte deres salgsrepræsentant, hvis brugerens anvendelse inkluderer en lægelig anvendelse.

VIGTIG MEDDELELSE TIL KØBEREN: Specifikationerne kan ændres uden varsel. Det er garanteret at disse 3M Touch Systems, Inc. produkter og software opfylder deres specifikationer fra forsendelsesdatoen og i den periode, der er angivet i specifikationen**. 3M Touch Systems, Inc. giver ingen yderligere garantier, udtrykkeligt eller stiltiende, herunder, men ikke begrænset til enhver underforstået garanti om salgbarhed eller egnethed til et bestemt formål.** Brugeren er ansvarlig for at afgøre om 3M Touch Systems, Inc. produkter og software er egnet til brugerens særlige formål og velegnet til deres produktionsmetoder, herunder intellektuel ejendomsret for brugerens anvendelser. Hvis Produktet, softwaren eller software-medier viser sig ikke at møde garantien for 3M Touch Systems, Inc., vil 3M Touch Systems, Inc.' eneste forpligtelse og brugerens og køberens **eneste retsmiddel**, være, at 3M Touch Systems, Inc. vælger at reparere eller udskifte produktet eller software-mediet eller at tilbagebetale dets indkøbspris. 3M Touch Systems, Inc. har ingen forpligtelse under garantien fra 3M Touch Systems, Inc., for ethvert produkt, software eller software-medie, der er blevet ændret eller beskadiget ved misbrug, uheld, forsømmelse, eller efterfølgende fremstillingsvirksomhed eller samlinger af nogen anden end 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. er ikke ansvarlig for nogen handling mod det, der på nogen måde er relaterede til produkter eller software, for eventuelle tab eller skader, uanset om det ikke er angivet direkte, indirekte, særligt, tilfældigt eller som følge heraf (herunder nedetid, tab af fortjeneste eller goodwill) uanset hvilken retspleje der henvises til.**

Copyright © 2016 3M Alle rettigheder forbeholdes.

Dokumenttitel*: 3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT PCT-skærmkabinet Brugervejledning*
Dokumentnummer: TSD-47506, revision E

3M og MicroTouch er varemærker tilhørende 3M Company i USA og/eller andre lande.
Microsoft og/eller andre Microsoft produkter, refereret til heri, er enten registrerede varemærker eller varemærker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre lande.
Linux er et registreret varemærke tilhørende Linus Torvalds i USA og/eller andre lande
Alle andre varemærker tilhører deres respektive ejere.

3M™ Multi-Touch Projected Capacitve Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Gebruikershandleiding beeldscherm

Gelieve alle veiligheidsinformatie uit de Snelle startershandleiding die te vinden is op www.3M.co.uk/TouchUserGuides voorafgaand aan het gebruik van dit apparaat te lezen, te begrijpen en op te volgen. De Snelle startershandleiding voor toekomstig gebruik bewaren.

3M Touch Systems, Inc. Bedrijfseigen informatie

Inhoud

Belangrijke opmerkingen 148
Aanwijzingen voor onderhoud en reparatie 149
Verzorging en reiniging van de aanraaksensor 150
3M Touch Systems Ondersteuningsdiensten....150
Contact opnemen met 3M Touch Systems....150

Hoofdstuk 1
Instellen van uw 3M Multi-Touch Chassis Display
Systeemvereisten....151
Uw aanraakscherm uitpakken 151
Het aanraakscherm aansluiten....153
Multimediakenmerken....154
Testen van het Multi-Touch Chassis Display:....154
Optie VESA-bevestiging....154
Toegang tot de video-besturingselementen....155
Vrije ruimte en ventilatie....155
Vereisten videokaart....155
Gebruik van de standaardbediening voor de videokaart 155
Ondersteunde weergavemodi voor het beeldscherm en vernieuwingsfrequenties....156
De beeldscherminstellingen configureren 156
Aanpassen van het 3M Multi-Touch Chassis Video Display:....156
Weergave op het scherm 156
Menunavigatie....157
Beeld-menu 158
Weergave-menu 160
Audio-menu....161
Systeemmenu 163

Hoofdstuk 2
Inschakelen van uw 3M Multi-Touch Chassis Display:
Windows® 7 of hoger 168
Alle andere platforms (alle OS-versies voorafgaand aan Windows® 7) 168
Multi-aanraking toepassingsondersteuning....168
Installeren van 3M™ MicroTouch™ software 168

Hoofdstuk 3
Probleemoplossing en onderhoud
Problemen met de installatie van het beeldscherm....169
Probleemoplossing voor de aanraaksensor....171
Energiebeheer....171

Hoofdstuk 4
Wet- & regelgeving
Officiële goedkeuringen....172
FCC -waarschuwing....173
CE-conformiteit voor Europa....173

Beoogd gebruik
De 3M™ aanraakdisplays zijn ontworpen voor aanraakinvoer en getest om een bestaand display te vervangen. Deze beeldschermen zijn bestemd voor professionele installatie en gebruik in zakelijke binnenruimtes. Ze zijn niet ontworpen of getest voor gebruik op gevaarlijke locaties. Gebruik in een andere applicatie is niet door 3M geëvalueerd en kan leiden tot een onveilige situatie. Niet bedoeld voor huishoudelijk of persoonlijk gebruik.

Belangrijke opmerkingen

- In situaties met een extreme temperatuur of vochtigheidsgraad kan condens tussen de sensor en het beeldscherm waargenomen worden. Om dit zoveel mogelijk te beperken, het apparaat plaatsen waar het gebruikt wordt en een periode van 24 uur in acht nemen voor stabilisatie van de omgeving voorafgaand aan het inschakelen van het beeldscherm. Waarneembare condensatie is tijdelijk en heeft geen lange termijn-gevolgen voor de werking van het beeldscherm.
- U wordt gewaarschuwd dat iedere wijziging van of aanpassing aan de apparatuur die niet uitdrukkelijk goedgekeurd is door de partij die verantwoordelijk is voor naleving ertoe kan leiden dat uw garantie vervalt.
- Wanneer u stekker uit het stopcontact haalt, de stekker vasthouden en niet aan het snoer trekken.
- Dit product niet aansluiten of loskoppelen tijdens onweer of bliksem.
- Vergeet niet om er rekening mee te houden dat de bedrijfstemperatuur van de installatie hoger kan zijn dan de kamertemperatuur, en dat er rekening mee gehouden moet worden om het apparaat te installeren in een omgeving die compatibel is met de maximale nominale bedrijfstemperatuur. De specificaties zijn te vinden op het productinformatieblad op de website van 3M http://www.3m.com/touch/.
- Het 3M Multi-Touch Chassis Display kan op een hoogte van meer dan 2000 meter mogelijk niet naar verwachting functioneren.
- 3M Touch Systems raad aan om het filter van de ventilator ten minste elke zes maanden of indien een merkbare stijging van de oppervlaktetemperatuur optreedt te vervangen.
- Bij het installeren van het apparaat ervoor zorgen dat de luchtstroom naar andere apparatuur van de installatie die voor een veilige werking nodig is niet beperkt wordt.
- Een inherent kenmerk van de de 3M Projected Capactive Touch (PCT)-sensor is een fijn rasterpatroon dat onder bepaalde omstandigheden zichtbaar kan zijn.
- Het display in een goed geventileerde ruimte installeren. Zorg steeds voor voldoende ventilatie om het display te beschermen tegen oververhitting en om een betrouwbare en ononderbroken werking te verzekeren.

- Dit beeldscherm niet blootstellen aan direct zonlicht of warmte. Passieve warmte kan beschadiging van de behuizing en andere onderdelen tot gevolg hebben.
- Dit beeldscherm niet installeren op plaatsen waar extreme trillingen kunnen worden gegenereerd. In de buurt van productieapparatuur kunnen bijvoorbeeld sterke trillingen geproduceerd worden. De trillingen kunnen leiden tot slechte beeldkwaliteit of verkleuringen.
- De in dit document vermelde aanraakbedieningen van 3M zijn USB-compatibele full speed-apparaten.
- 3M garandeert niet dat wij op grond van USB-specificaties USB-compatibel zijn.
- De koelventilatorcyclus is op basis van de interne temperatuur. Wanneer de interne temperatuur hoger wordt dan de omgevingstemperatuur, wordt de ventilator ingeschakeld.
- Het systeem wordt uitgeschakeld wanneer de interne temperatuur een kritisch niveau bereikt.

Aanwijzingen voor onderhoud en reparatie

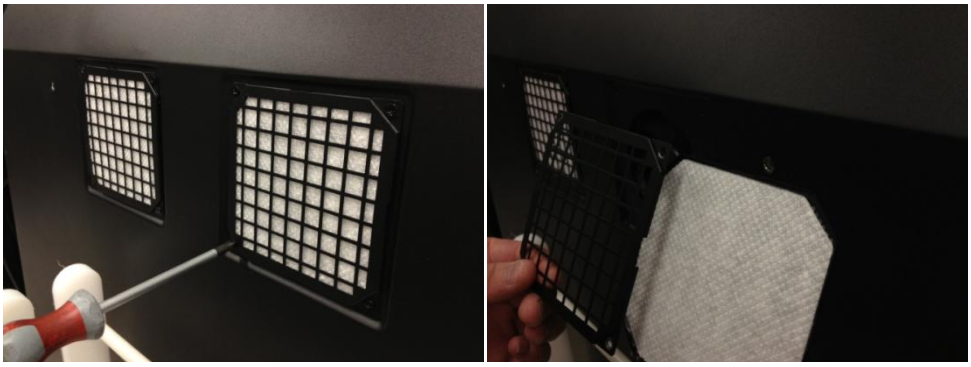
Probeer niet om dit apparaat zelf te repareren, met uitzondering van vervangen van het filter. Koppel het beeldscherm los en wendt u tot bevoegd onderhoudspersoneel in het geval dat:

- Het product blootgesteld wordt aan vloeistof.
- Het product niet naar behoren werkt wanneer de gebruiksaanwijzing opgevolgd wordt.
- Het product een duidelijke verandering in de prestaties vertoont, wat wijst op een behoefte aan onderhoud.
- Het stroomsnoer en/of de stekker beschadigd of versleten is.

Procedure voor vervanging van het filter

3M Touch Systems raad aan om het filter van de ventilator ten minste elke zes maanden of indien een merkbare stijging van de oppervlaktetemperatuur optreedt te vervangen.

- Verwijder de schroeven van het filterdeksel.
- Verwijder het filterdeksel en het filter.
- Vervang het filter (Gebruik 3M filter 98-1100-0230-4)
- Plaats het deksel weer terug.



Verzorging en reiniging van de aanraaksensor

Het oppervlak van de glazen aanraaksensor regelmatig reinigen. Uw beeldscherm vóór het reinigen uitschakelen.

Een oplossing van isopropylalcohol en water in een verhouding van 50:50 is het beste reinigingsmiddel voor uw aanraaksensor.

- Het reinigingsmiddel aanbrengen met een zachte, niet-pluizende doek. Geen korrelige doeken gebruiken.
- De doek vochtig maken en vervolgens de sensor reinigen. Het reinigingsmiddel op de doek en niet op de sensor spuiten, zodat geen druppels in het display sijpelen of vlekken op de ring ontstaan.

3M Touch Systems Ondersteuningsdiensten

Bezoek de website van 3M Touch Systems op het adres http://www.3m.com/touch/ om MT 7-software en stuurprogramma's te downloaden en voor technische informatie.

- Direct nummer: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400 waar gaat deze fax naartoe
- Gratis: 1-866-407-6666 (Optie 3)
- E-mail: US-TS-techsupport@mmm.com Waar gaat deze e-mail naartoe

Contact opnemen met 3M Touch Systems

Contactgegevens voor alle vestigingen zijn te vinden op: http://www.3m.com/touch/.

Hoofdstuk 1

Instellen van uw 3M Multi-Touch Chassis Display

Om het beeldscherm te installeren moeten de volgende stappen uitgevoerd worden:

- De onderdelen uitpakken
- De video-kabel, de kabels van het aanraakscherm en de voedingskabel aansluiten
- Het beeldscherm inschakelen en uw installatie controleren.
- Als uw besturingssysteem systeemeigen aanraking niet ondersteunt, 3M MicroTouch™ MT7 installeren.

Systeemvereisten

Voor dit beeldscherm is een personal computer (pc) nodig.

- Uw computer moet beschikken over een vrije USB-poort of RS-232 seriële communicatiepoort (uitsluitend C3266PW). De kabel van de aanraaksensor aansluiten op de communicatiepoort.
- Uw pc moet beschikken over reeds voor het beeldscherm geïnstalleerd(e) videokaart en videostuurprogramma.

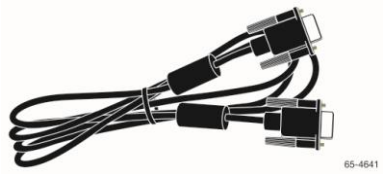
Opmerking: Alvorens uw 3 M Multi-Touch Chassis Display te installeren, de "Belangrijke veiligheidsinformatie" aan het begin van dit document raadplegen.

Uw aanraakscherm uitpakken

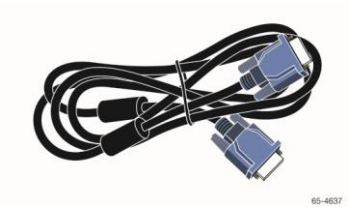
De doos uitpakken en de inhoud te inspecteren. Uw 3M Multi-Touch Chassis Display bevat het volgende:



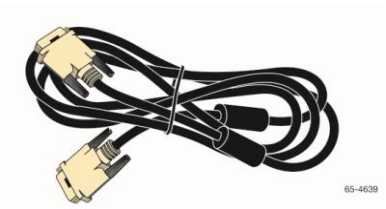
USB-kabel



9-polige RS-232 seriële kabel (2 stuks uitsluitend voor C3266PW)



VGA-kabel



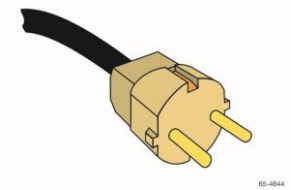
DVI-kabel



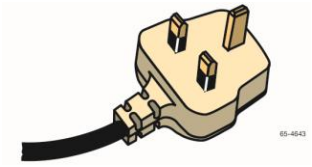
US-netsnoer



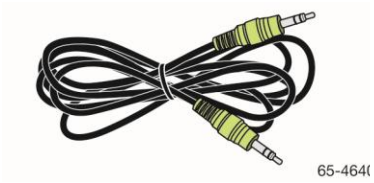
HDMI-kabel



EU-netsnoer (optioneel)



UK-netsnoer (optioneel)



Geluidskabel



DisplayPort-kabel

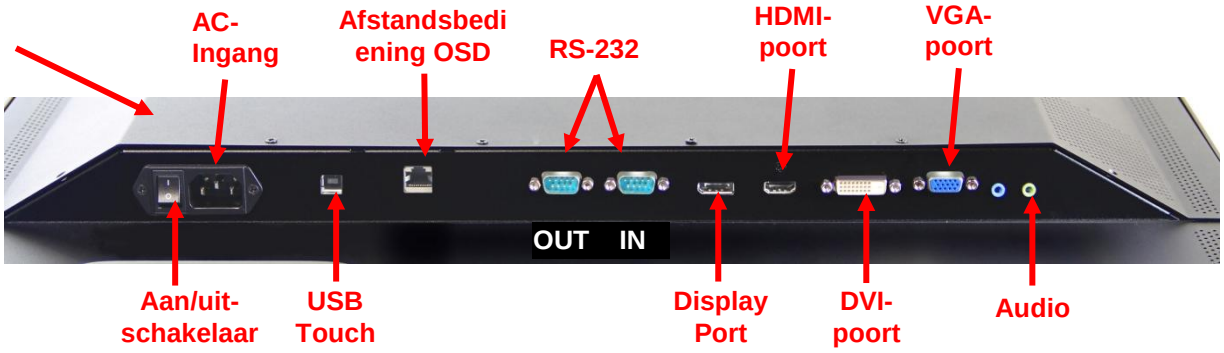
Het aanraakscherm aansluiten

Opmerking: U wordt gewaarschuwd dat iedere wijziging van of aanpassing aan de apparatuur die niet uitdrukkelijk goedgekeurd is door de partij die verantwoordelijk is voor naleving ertoe kan leiden dat uw garantie vervalt.

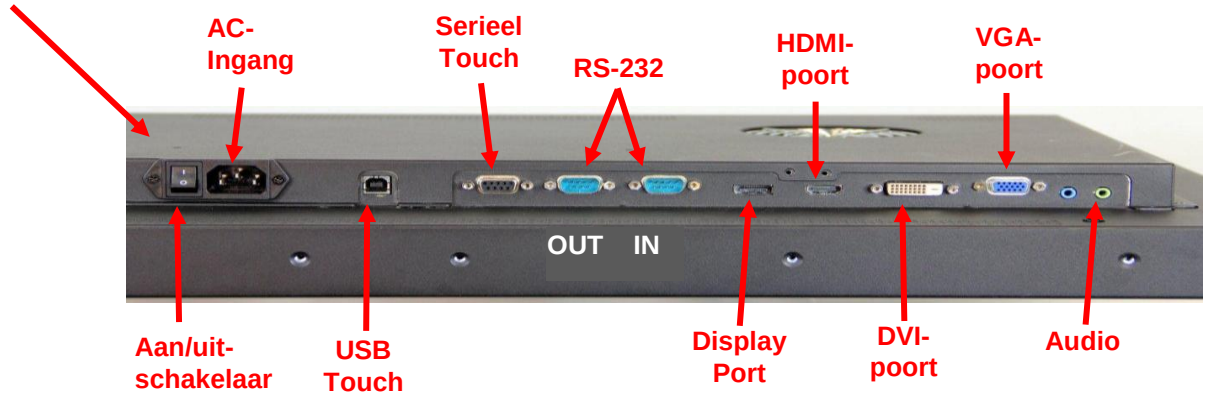
Om het Multi-Touch Chassis Display aan te sluiten:

1. Schakel de computer uit alvorens het aanraakscherm aan te sluiten.

3M™ Multi-Touch Displays C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ Multi-Touch Display C3266PW



2. Selecteer de juiste videokabel: DisplayPort, HDMI, DVI of VGA. Sluit het ene uiteinde van de videokabel aan op de video-aansluiting op het beeldscherm. Sluit het andere uiteinde van de videokaart aan op uw computer.
3. Sluit het ene uiteinde van de USB aanraaksensor-kabel aan op het LCD-scherm en het andere uiteinde op een beschikbare poort op de computer. Voor het C3266PW-beeldscherm heeft u ook mogelijkheid om de RS-232 seriële communicatiekabel aan te sluiten in plaats van USB.

Opmerking: Niet zowel USB als seriële kabels op het beeldscherm aansluiten. De ene of de andere mogelijkheid kiezen.

4. Het netsnoer aansluiten op een geschikt geaard stopcontact.

Multimediakenmerken

Het Multi-Touch Chassis Display wordt geleverd met ingebouwde luidsprekers en audiokabels die op de pc kunnen worden aangesloten.

Testen van het Multi-Touch Chassis Display:

Opmerking: Het Multi-Touch Chassis Display heeft een stroomstatus-lampje en videobediening aan de zijkant van het beeldscherm.

Zorg ervoor dat alle kabels goed zijn aangesloten. Zorg dat alle schroeven strak zijn aangedraaid. Zet de aan/uit-schakelaar aan de achterkant van het beeldscherm aan.

Om het beeldscherm te testen:

1. Zet uw computer aan.
2. Zorg dat het videobeeld weergegeven is. Zo niet, controleer het LED-lampje en zorg dat het display niet in stroomspaarstand staat (amber).
3. Controleer of het videobeeld in het midden van het beeldkader staat. Gebruik de beeldschermbediening indien aanpassingen nodig zijn.

U kunt de beeldschermbediening aanpassen aan uw persoonlijke voorkeuren. Zie voor meer informatie Aanpassen van het beeldscherm verderop in dit hoofdstuk.

Optie VESA-bevestiging

3M™ Touch Display Model	VESA bevestigingsafmetingen (mm)	Schroefafmeting & Maximale lengte (mm)	Gewicht	Hardware Accessoire Kit
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs)	

Toegang tot de video-besturingselementen

Het Multi-Touch Chassis Display heeft zeven toetsen aan de zijkant van het scherm voor het -beeldschermmenu en het aanpassen van het beeldscherm. Zorg ervoor dat u toegang heeft tot de beeldschermbediening zodra het 3M Multi-Touch Chassis Display geïnstalleerd is.

Als de ruimte krap is en toegang belangrijk is, is afstandsbediening op het beeldscherm (onderdeelnummer 98-1100-0330-2) een optie (uitsluitend C4267PW, C4667PW, C5567PW en C6587PW).



Vrije ruimte en ventilatie

Laat voor een goede ventilatie een vrije ruimte van minstens vijf centimeter vrij achter het 3M Multi-Touch Chassis Display. De apparaten hebben aan de boven- en onderzijde aan de achterkant van het onderstel ventilatieopeningen - zorg ervoor dat deze openingen tijdens de installatie niet geblokkeerd worden. Altijd voldoende ventilatie behouden om het display te beschermen tegen oververhitting en om een betrouwbare en continue werking te garanderen.

Opmerking: Zorg ervoor dat u ten minste 5 cm ruimte rondom de ventilatoringangen vrijlaat.

Raadpleeg de gepubliceerde specificaties voor de maximale en minimale temperatuur en vochtigheidsgraad. Raadpleeg het informatieblad van het procut op de website van 3M Touch Systems op http://www.3m.com/touch/.

Vereisten videokaart

Controleer of uw computer een videokaart heeft die de systeemeigen beeldschermresolutie van 1920 x 1080 voor het 3M Multi-Touch Chassis Display ondersteunt. Vermeld iets over dat C65 4K moet zijn en dat een hogere resolutie gebruikt moet worden.

Gebruik van de standaardbediening voor de videokaart

In aanvulling op de standaardbediening op het beeldscherm, heeft elke videokaart een aantal bedieningselementen waarmee u de weergave-instellingen aan kunt passen. De software en het stuurprogramma voor elke videokaart zijn uniek. Meestal worden deze instellingen aangepast met behulp een programma of hulpprogramma van de fabrikant van de videokaart.

Ondersteunde weergavemodi voor het beeldscherm en vernieuwingsfrequenties.

Uw videokaart moet een van de hieronder vermelde weergavemodi ondersteunen. Als u een niet-ondersteunde modus selecteert, kan het beeldscherm stoppen met werken of een onbevredigende afbeelding weergeven.

Weergavemodus	Vernieuwingsfrequentie (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (alleen C6587PW)

De beeldscherminstellingen configureren

Nadat u uw 3M Multi-Touch Display aangesloten heeft en de computer aanzet, kan het zijn dat u de beeldscherminstellingen in moet stellen. De ideale instelling voor het 3M Multi-Touch Chassis Display is als volgt: (Met uitzondering van de C65 - Zie bovenstaande tabel voor de waarden)

- Weergavemodus (beelschemrmresolutie) 1920 x 1080
- Vernieuwingsfrequentie (verticale synchronisatie) 60 Hz
- Kleurdiepte (aantal kleuren) ten minste 16-bits (hoge kleurweergave)

Aanpassen van het 3M Multi-Touch Chassis Video Display:

De bedieningselementen voor het aanpassen van het beeldscherm bevinden zich aan de achterzijde van het 3M Multi-Touch Chassis Display. Met deze toetsen kunt u het -beelschermmenu weergeven om het videobeeld aan te passen. Voordat u aanpassingen uitvoert:

- De bedieningselementen instellen op uw normale lichtomstandigheden.
- Een testafbeelding of testpatroon weergeven telkens als u het beeldscherm aanpast.

Weergave op het scherm

Uw 3M Multi-Touch Chassis Display heeft zeven toetsen voor het aanpassen van het beeldscherm.



- **Aan/uit** -- Zet het beeldscherm aan en uit.
- **Bron** -- Selecteert de toepasselijke ingangsbron: VGA, HDMI, DisplayPort of DVI. De instellingen worden automatisch opgeslagen.
- **Omhoog** -- Hierop drukken om tussen de menu's te schakelen en vanaf de menuselectie naar specifieke keuzes te gaan.
- **Omlaag** -- Hierop drukken om tussen de menu's te schakelen en vanaf de menuselectie naar specifieke keuzes te gaan.
- **+ (plusteken)** – Hierop drukken om het volume te verhogen.
- **- (minteken)** -- Hierop drukken om het volume te verlagen.
- **Menu** - Toont of verbergt het OSD-menu en fungeert als de Selecteren-toets bij het bladeren door de menu-opties. Raadpleeg Menunavigatie hieronder voor meer informatie.

Als u niet op een toets drukt, vindt een time-out (instelbaar tot 30 seconden) van het installatieprogramma voor het beeldscherm plaats en worden de menu-opties verborgen. Druk op de Menu-toets om de opties opnieuw weer te geven.

Door het indrukken van Menu verschijnen de beeldscherm (OSD)-menu's voor het bedienen van Beeld, Kleur, Weergave, OSD-instellingen, en Instellingen, zoals hieronder weergegeven.

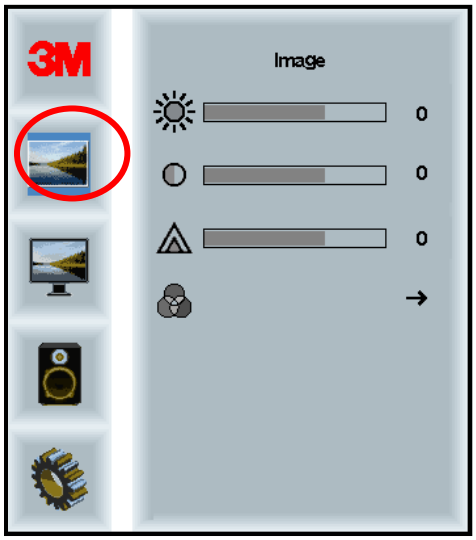
Menunavigatie

Voor het aanpassen van de het beeldschermmenu:

1. Selecteer de Menu-toets om het beeldschermmenu (OSD) te laten verschijnen.
2. Gebruik de toetsen Omhoog en Omlaag om door de verschillende menu-opties te bladeren:
   - Beeld-menu
   - Weergave-menu
   - Audio-menu
   - Instellen-menu
3. Zodra het gewenste menu gemarkeerd is, nogmaals op de Menu-toets drukken om dit menu te selecteren.
4. Gebruik de toetsen Omhoog en Omlaag om door de verschillende menu-opties te bladeren: Als u bijvoorbeeld het Beeld-menu gekozen hebt, gebruikt u de omhoog/omlaag-toetsen om Helderheid, Contrast of Scherpte te selecteren.
5. Zodra de gewenste optie gemarkeerd is, nogmaals op de Menu-toets drukken om dit menu te selecteren.
6. Gebruik de toetsen Omhoog en Omlaag om de waarde van de optie te verhogen of te verlagen.
7. Uw keuze wordt automatisch opgeslagen.

Beeld-menu

Omvat keuzes voor helderheid, contrast en scherpte.



Helderheid

Door de optie Helderheid te selecteren kunt u de luminescentie van het beeldscherm aanpassen.



Contrast

Door de optie Contrast te kiezen kunt u de sterkte (lichtheid of donkerheid) van het beeld aanpassen.



Scherpte

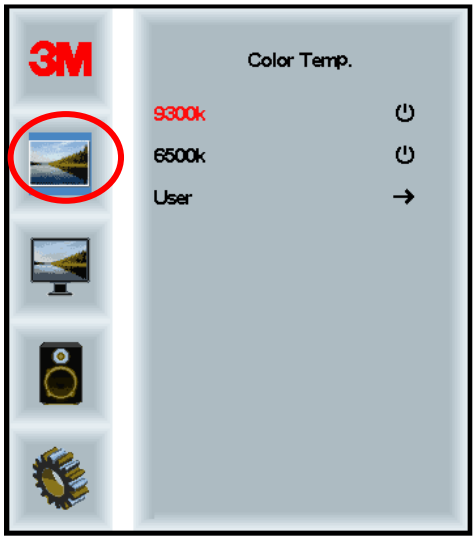
Voor het aanpassen van de beeldschermkwaliteit van scherp tot onscherp (speciaal voor tekstmodus).



Kleurinstellingen

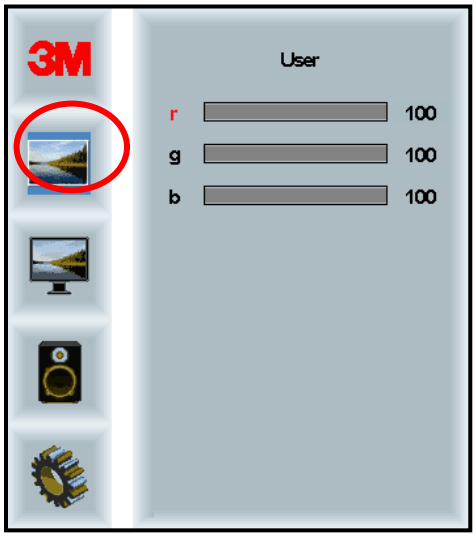
Omvat keuzes voor de 9300K, 6500K en door de gebruiker gedefinieerde kleur.





Door de gebruiker gedefinieerde instellingen

Pas de rode, groene en bluwe kanalen aan op basis van uw voorkeur.



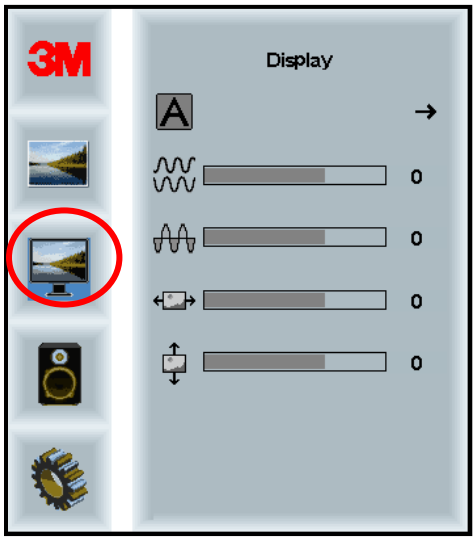






Weergave-menu

Omvat keuzes voor Automatisch instellen, Horizontale positie, Verticale positie, Klok en Fase.



Automatisch instellen

Voert automatische instelling uit van de Klok, Fase, Verticale en Horizontale posities. Als u een Automatische instelling uitvoert, probeert het beeldscherm de beste instelling te vinden. Als u niet tevreden bent met de automatische aanpassing, kunt u de instellingen handmatig afstellen zoals hieronder beschreven.



Fase

Pas deze instelling aan zodat de verticale balken voor beeldschermgeluid vervangen worden door een gelijkmatige hoeveelheid geluid over het hele scherm, of het geluid volledig verdwijnt.



Klok

Als de instelling van de klok niet wordt afgestemd, kunnen periodiek verticale balken voor beeldschermgeluid op uw beeld verschijnen. Deze geluidsbalken verdwijnen meestal wanneer een Automatische instelling uitgevoerd wordt. Als de geluidsbalken nog steeds aanwezig blijven, kan deze instelling handmatig worden aangepast.



H-positie (horizontale positie)

Beweegt het beeld horizontaal over het scherm, naar links of naar rechts.



V-positie (verticale positie)

Beweegt het beeld verticaal over het scherm, omhoog of omlaag.



Audio-menu

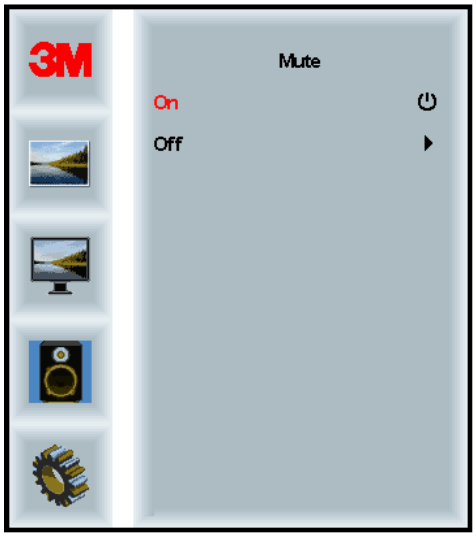


Volume



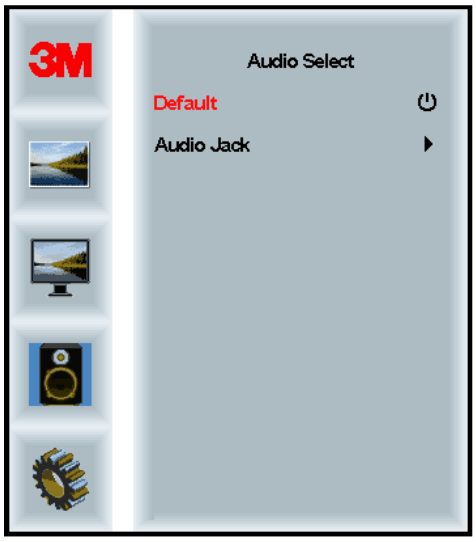
Geluid uit





Audioselectie

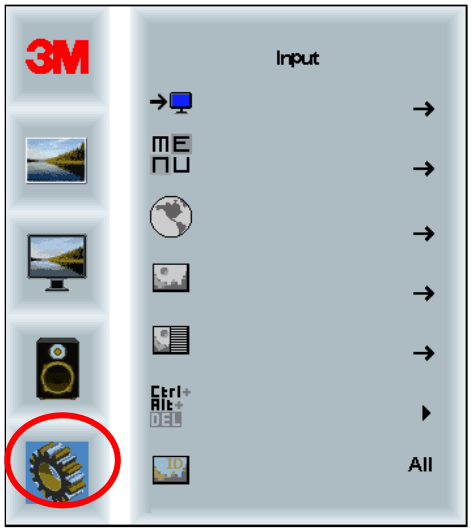




Digitale ingangen voor videosignalen, HDMI en DisplayPort verschaffen audio-ingangen. Zij hebben voorrang, tenzij een externe audio-ingang geselecteerd is.

Systeemmenu

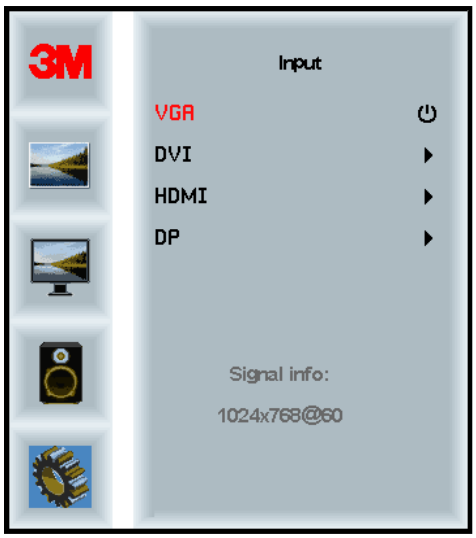
Omvat keuzes voor de Ingangsbron, Menu-instellingen, Talen, Hoogte-breedteverhouding, Dynamische contrastverhouding, Terug naar fabrieksinstellingen en Monitor ID.



Bron

Bron stelt de ingangsmodus in voor het beeldscherm: VGA, DVI, HDMI of DP.



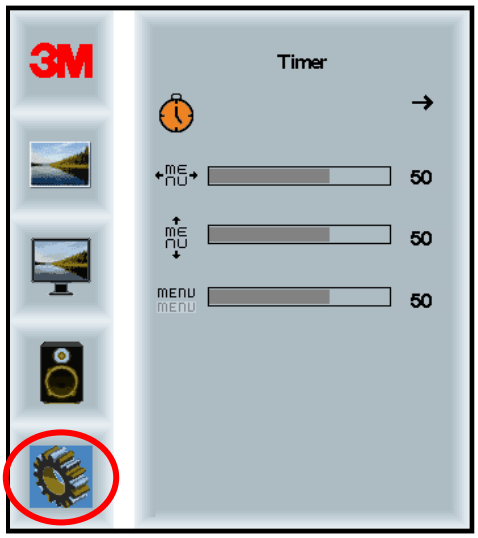


Instellingen

Screenshots kunnen op basis van het beeldschermmodel variëren: de algeene inhoud blijft hetzelfde.

Omvat keuzes voor de OSD Timer, OSD Horizontale positie, OSD Verticale positie en OSD Transparantie.

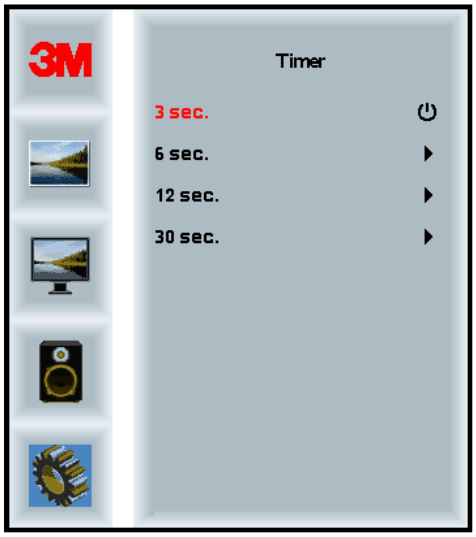




OSD Timer

Aanpassen hoe lang het menu op het scherm blijft.

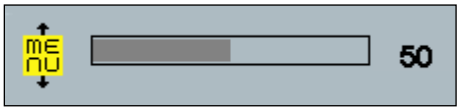




OSD H-positie
Stelt de horizontale plaatsing van de OSD-weergave op uw beeldscherm in.



OSD V-positie
Stelt de verticale plaatsing van de OSD-weergave op uw beeldscherm in.



Transparantie
Stelt de transparantie van de OSD-weergave op uw beeldscherm in.



Taal
Stelt de taal voor de OSD in -- keuze tussen Engels, Frans, Duits, Italiaans, Spaans, Japans en Chinees.

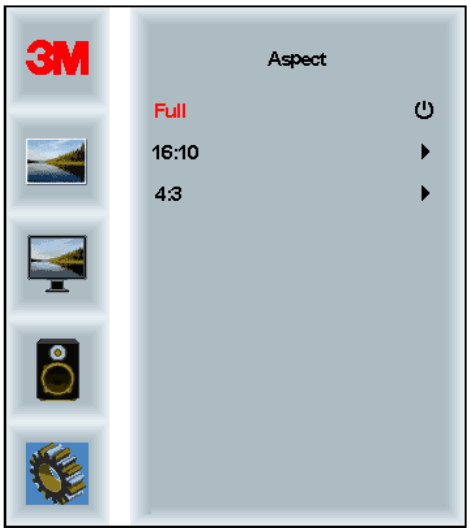




Hoogte-breedteverhouding

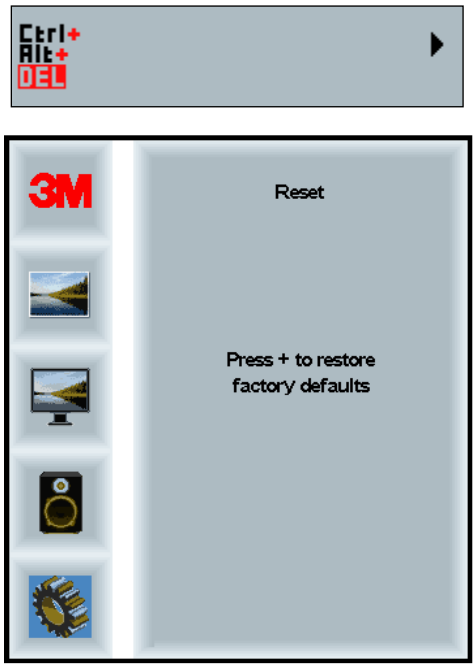
Stelt de gewenste hoogte-breedteverhouding voor uw beeldscherm in - Volledig, 16:10 of 4: 3





Terug naar fabrieksinstellingen

Zet d bedieningsfuncties terug naar de oorspronkelijke fabrieksinstellingen.



Hoofdstuk 2

Inschakelen van uw 3M Multi-Touch Chassis Display:

Windows® 7 of hoger

Het 3M Multi-Touch Chassis Display is zonder extra software compatibel met Windows® 7 of hoger. Raadpleeg de documentatie van Microsoft Windows voor meer informatie.

Alle andere platforms (alle OS-versies voorafgaand aan Windows® 7)

Bij gebruik van een Windows® 7 seriële verbinding of voor Windows® XP, Vista of Linux-besturingssystemen (USB of serieel) of een besturingssysteem dat niet systeemeigen aanraking niet ondersteunt, biedt 3M 3M MicroTouch™ MT 7 software voor multi-aanraking besturingsprogramma's. Voor informatie over het schrijven van uw eigen besturingsprogramma's voor communicatie met de 3M Multi-Touch-technologie, wordt verwezen naar de PCT Controller handleiding.

Multi-aanraking toepassingsondersteuning

Vergeet niet dat niet alle toepassingen klaar zijn voor multi-aanraking - Multi-aanraking-gedrag is een functie van UW toepassing. Neem contact op met de leverancier van uw toepassing om te bepalen of uw software mogelijkheden voor multi-aanraking heeft.

Installeren van 3M™ MicroTouch™ software

Vergeet niet dat Windows 7 geen extra software nodig heeft om de multi-aanraking-functionaliteit in te schakelen.

Voor Windows® XP, Vista of Linux-besturingssystemen, zorgt 3M™ MicroTouch™ software ervoor dat uw Multi-Touch Chassis Display met uw computer kan werken. 3M™ MicroTouch™ software bevat een bedieningspaneel voor het instellen van uw aanraaksensor-voorkeuren en een diagnostisch hulpprogramma. Als u problemen ondervindt met de aanraaksensor, kunt u de diagnostische hulpprogramma's gebruiken om het systeem te testen.

Raadpleeg voor meer informatie over 3M Microtouch Software, de MT7 Gebruikershandleiding.

Hoofdstuk 3

Probleemoplossing en onderhoud

Als u een probleem ondervindt bij het instellen of gebruiken van uw beeldscherm, kunt u dit misschien zelf oplossen. Controleer alvorens contact op te nemen met 3M Touch Systems de voorgestelde acties voor het/de betreffende proble(e)m(en) die u met het scherm ondervindt. U kunt ook de gebruikershandleiding van de videokaart gebruiker raadplegen voor aanvullend advies met betrekking tot het oplossen van problemen.

Problemen met de installatie van het beeldscherm

Veel voorkomende problemen met installatie van het beeldscherm

Probleem	Oplossing
Geen beeldweergave (leeg scherm)	**Ontvangt het beeldscherm stroom?** • Controleer of de stroomkabel van het beeldscherm goed en stevig aangesloten is op een geaard stopcontact. • Controleer of de AC-ingangsaansluiting goed aangesloten is op het beeldscherm. • Controleer of de stroomkabel van het beeldscherm goed en stevig aangesloten is op een stopcontact. • Probeer een andere stroomkabel. • Probeer een ander stopcontact.
Geen beeldweergave (leeg scherm)	**Ontvangt het beeldscherm een sterk videosignaal van de pc?** • Controleer of de computer ingeschakeld is. • Controleer of de videokabel correct verbonden en stevig bevestigd is op het display en de computer. • Controleer of de led aan de achterkant van het scherm groen is. • Controleer of in de video-kabel aansluiting geen pennen verbogen zijn (beide uiteinden). • Controleer of de videokaart stevig in de kaartgleuf in uw computer zit.
	• Controleer of de video-ingang van de videokaart binnen de vernieuwingsfrequentie van het display valt. Raadpleeg de Ondersteunde weergavemodi voor het beeldscherm en vernieuwingsfrequenties in Hoofdstuk 1. • Controleer of uw computer gebruik maakt van een ondersteunde weergavemodus. Raadpleeg de Ondersteunde weergavemodi voor het beeldscherm en vernieuwingsfrequenties in Hoofdstuk 1.

Probleem	Oplossing
Geen beeldweergave (leeg scherm)	**Is het beeldscherm in de Energiebeheer-modus?** • Als de led aan de achterkant van het beeldscherm amberkleurig knippert, het scherm aanraken, een willekeurige toets op het toetsenbord aanraken of de muis bewegen om de werking te herstellen. • Controleer of de selectie van de videobron correct is (OSD)
Geen beeldweergave (leeg scherm)	**Zijn de instellingen voor helderheid en contrast te laag?** • Gebruik de display bedienelementen om deze waarden aan te passen.
Abnormaal beeld	• Controleer of de video-ingang van de videokaart binnen de vernieuwingsfrequentie van het display valt. Raadpleeg de Ondersteunde weergavemodi voor het beeldscherm en vernieuwingsfrequenties in Hoofdstuk 1. • Controleer of de videokabel goed en stevig aangesloten is op het beeldscherm en de computer.
De kleuren van het beeld zijn abnormaal	• Controleer of de videokabel correct verbonden en stevig bevestigd is op het display en de computer. • Controleer of in de video-kabel aansluiting geen pennen verbogen zijn (beide uiteinden).
Verstoringen op het scherm	• De instellingen van de video-weergave zijn onjuist. Zie Hoofdstuk 1 voor het uitvoeren van aanpassingen.

Probleemoplossing voor de aanraaksensor

Als u problemen ondervindt met de aanraaksensor, controleer dan de volgende lijst van veel voorkomende installatiefouten.

Veel voorkomende problemen met de aanraaksensor

Veel voorkomende installatieproblemen	Mogelijke oplossingen
De aanraaksensor reageert niet op aanraking	• Controleer de stappen van de installatieprocedure. Zijn alle kabels goed aangesloten? • Heeft u nadat u Touch-software geïnstalleerd heeft uw pc opnieuw opgestart om het stuurprogramma van de aanraaksensor te activeren? • Verwijder de communicatie-kabel van de aanraaksensor en sluit hem opnieuw aan. • Koppel de voedingskabel los en sluit hem opnieuw aan.
De aanraaksensor is niet nauwkeurig.	• Kalibreer de aanraaksensor voor de huidige beeldschermresolutie en het huidige besturingssysteem. Raadpleeg hoofdstuk 2 in document 25695 voor meer informatie.
De cursor volgt niet vingerbeweging of bereikt de randen van de sensor niet.	• Kalibreer de aanraaksensor voor de huidige beeldschermresolutie en het huidige besturingssysteem. Raadpleeg hoofdstuk 2 in document 25695 voor meer informatie.
De cursor bevindt zich niet direct onder uw vinger	• Open het bedieningspaneel van de aanraaksensor en zorg ervoor dat alle mogelijke afwijkingen van de cursor (verticaal, rand/horizontaal) uitgeschakeld zijn. • Kalibreer de aanraaksensor voor de huidige videoresolutie en het huidige besturingssysteem.

Energiebeheer

Het Multi-Touch Chassis Display voldoet aan de Video Electronics Standards Association (VESA) Display Power Management Signaling (DPMS)-standaard. Om te profiteren van energiebeheer, moet het beeldscherm gebruikt worden in combinatie met een computer en videokaart die de VESA DPMS-standaard toepassen.

De pc schakelt de energiebeheerfunctie automatisch in als u de aanraaksensor, de muis of het toetsenbord gedurende een door de gebruiker gedefinieerde tijd niet gebruikt. Om het videobeeld te herstellen, gewoon de sensor aanraken, op een toets drukken of de muis bewegen. Raadpleeg voor het instellen van de tijd waarna uw pc de energiebeheerfunctie ingeschakeld de gebruikershandleiding die bij uw pc geleverd is. De aanraaksensor blijft tijdens het uitvoeren van deze handelingen aan.

Hoofdstuk 4

Wet- & regelgeving

Officiële goedkeuringen

Uw product voldoet aan de volgende normen:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australië/Nieuw-Zeeland)
- ICES klasse B (Canada)

Uw 3M Multi-Touch Chassis display voldoet mogelijk aan aanvullende wettelijke normen. Neem contact op met de Klantenservice van 3M Touch Systems of uw plaatselijke technicus van als u vragen heeft over een certificering die hierboven niet vermeld is.

Deze apparatuur is getest en conform bevonden aan de eisen voor digitale apparaten van Klasse B, krachtens Deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn opgesteld om een redelijke bescherming tegen schadelijke storingen in thuisapparaatuur te bieden. Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze ook uitstralen en kan, indien niet geïnstalleerd overeenkomstig de instructies, schadelijke interferentie met radiocommunicatie veroorzaken. Er is echter geen garantie dat in een bepaalde installatie geen interferentie op zal treden. Als deze apparatuur geen interferentie veroorzaakt met radio- of televisieapparatuur, wat vastgesteld kan worden door de apparatuur uit te schakelen, wordt de gebruiker aangeraden te proberen de storing te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen:

- Draai of verplaats de ontvangende antenne:
- Plaats de apparatuur uit de buurt van de ontvanger.
- Neem contact op met de verkoper of een ervaren radio/tv-technicus voor aanvullende tips.

Opmerking: U wordt gewaarschuwd dat iedere wijziging van of aanpassing aan de apparatuur die niet uitdrukkelijk goedgekeurd is door de partij die verantwoordelijk is voor naleving ertoe kan leiden dat uw garantie vervalt.

Dit digitale apparaat uit klasse B voldoet aan alle vereisten van de Canadese wetgeving inzake radiostoring.

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels: De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

FCC -waarschuwing

Om blijvende naleving van de FCC te garanderen, moet de gebruiker het meegeleverde geaarde netsnoer en de meegeleverde afgeschermde video-interface kabel met gebonden ferrietkernen gebruiken. Ook ongeoorloofde wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk goedgekeurd zijn door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om dit apparaat te bedienen ongeldig maken.

3M Touch Systems is niet verantwoordelijk voor radio- of televisiestoringen die veroorzaakt worden door het gebruik van andere dan de aanbevolen kabels en aansluitingen of door niet-geautoriseerde wijzigingen of aanpassingen aan deze apparatuur.

CE-conformiteit voor Europa

Het apparaat voldoet aan de eisen van de EU RoHS-richtlijn 2011/65/EU, de EMC-richtlijn 2014/30/EG met betrekking tot "elektromagnetische compatibiliteit" en de EU Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EG met betrekking tot "Veiligheid".

De informatie in dit document is onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande mededeling. Geen enkel deel van dit document mag worden gereproduceerd of verzonden worden in welke vorm of door welk middel ook, elektronisch of mechanisch, voor welk doel ook, zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van 3M Touch Systems, Inc.3M kan patenten of hangende patentaanvragen, handelsmerken, auteursrechten of andere intellectuele eigendomsrechten hebben die gelden voor de onderwerpen van dit document. Het leveren van dit document geeft u geen licentie voor deze patenten, handelsmerken, auteursrechten of ander intellectueel eigendom behalve zoals uitdrukkelijk verstrekt in een schriftelijke licentieovereenkomst van 3M Touch Systems, Inc.

De informatie die in dit document is verstrekt, is alleen als richtlijn bedoeld. Voor actuele gedetailleerde technische specificaties kunt u contact opnemen met uw toepassingstechnicus van 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc. streeft ernaar haar productontwerpen constant te verbeteren. Als gevolg hiervan kunnen productspecificaties onderhevig zijn aan verandering zonder kennisgeving.

Het display en onderdelen hiervan in overeenstemming met alle toepasselijke lokale- en overheidsvoorschriften verwijderen.

“Voldoet aan **RoHS** 2011/65/EU” betekent dat de stoffen in het product of onderdeel de maximale concentratiewaarden van de Europese RoHS-richtlijn 2011/65/EU niet overschrijden, tenzij de stof in een toepassing zit die niet onder de Europese RoHS-richtlijn valt. De MCV’s zijn per gewicht in homogene materialen. Deze informatie vertegenwoordigt de kennis en de overtuiging van 3M, die geheel of gedeeltelijk gebaseerd kan zijn op informatie verstrekt door externe leveranciers aan 3M.

MEDEDELING: Gezien de verscheidenheid aan factoren die het gebruik en de prestatie van een 3M Touch Systems, Inc. product (het “Product”) kunnen beïnvloeden, waaronder het feit dat vaste apparatuur andere werkingseigenschappen heeft dan elektromechanische apparatuur, waarvan sommige factoren alleen bekend bij en onder controle van de Gebruiker zijn, is het essentieel dat de Gebruiker het Product en de software van 3M Touch Systems, Inc. evalueert om vast te stellen of ze geschikt zijn voor het doel van de Gebruiker en geschikt voor de toepassingsmethode van de Gebruiker. De verklaringen, technische informatie en aanbevelingen van 3M Touch Systems, Inc. worden verstrekt voor het gemak van de Gebruiker, maar hun accuratesse of volledigheid worden niet gegarandeerd. Producten en software van 3M Touch Systems, Inc. zijn niet specifiek ontworpen voor gebruik in medische apparaten zoals bepaald door de federale wetgeving van de Verenigde Staten. Producten en software van 3M Touch Systems, Inc. dienen niet te worden gebruikt in dergelijke toepassingen zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van 3M Touch Systems, Inc. De gebruiker moet contact opnemen met zijn verkoopvertegenwoordiger als de gebruiker het product en de software voor een toepassing met een medisch apparaat wil gebruiken.

Belangrijke mededeling voor de koper: De specificaties zijn onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande mededeling. Deze Producten en software van 3M Touch Systems, Inc. hebben de garantie dat zij voldoen aan de gepubliceerde specificaties vanaf de datum van verzending en gedurende de periode aangegeven in de specificatie. **3M Touch Systems, Inc. geeft geen aanvullende garanties, uitdrukkelijk of impliciet, waaronder maar niet beperkt tot geïmpliceerde garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel.** De Gebruiker is er verantwoordelijk voor vast te stellen of de Producten en software van 3M Touch Systems, Inc. geschikt zijn voor het specifieke doel van de Gebruiker en geschikt voor zijn productiemethode, waaronder aansprakelijkheid op grond van intellectueel eigendom voor de toepassing van de Gebruiker. Als is aangetoond dat het Product, de software of de softwaremedia niet voldeden aan de garantie van 3M Touch Systems, Inc. dan is de enige verplichting van 3M Touch Systems, Inc. en het exclusieve rechtsmiddel van de Gebruiker en de Koper dat zij, naar keuze van 3M Touch Systems, Inc., die Producthoeveelheid of softwaremedia repareert of vervangt of de aankoopprijs terugbetaalt. 3M Touch Systems, Inc. is niet verplicht op grond van de garantie van 3M Touch Systems voor een Product, software of software media dat/die is gewijzigd of beschadigd door verkeerd gebruik, ongeluk, verwaarlozing of daaropvolgende productiewerkzaamheden of assemblages door iemand anders dan 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. kan niet aansprakelijk worden gesteld in een rechtszaak tegen haar die op enigerlei wijze samenhangt met de Producten of software voor verlies of schade, ofwel niet-gespecificeerd, direct, indirect, bijzonder, bijkomend of als gevolg (waaronder uitvaltijd, verlies van winst of goodwill) ongeacht de vastgestelde rechtstheorie.**

Copyright © 2016 3M Alle rechten voorbehouden.

Documenttitel: *3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT Chassis Display Gebruikershandleiding*
Documentnummer: TSD-47506, Versie E

3M en MicroTouch zijn handelsmerken van 3M Company in de Verenigde Staten en/of andere landen.
Windows en/of andere Microsoft-producten die hierin worden genoemd zijn ofwel geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de V.S. en/of andere landen.
Linux is een geregistreerd handelsmerk van Linus Torvalds in de Verenigde Staten en andere landen.
Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectievelijke eigenaren.

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) šassiiekraanid C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Ekraani kasutusjuhend

Palun lugege enne seadme kasutamist läbi ja tehke endale selgeks kogu ohutusteave aadressil www.3M.co.uk/TouchUserGuides kättesaadaval olevast kiirjuhisest. Hoidke see kiirjuhis edaspidiseks kasutamiseks alles.

3M Touch Systems, Inc; omanditeave

Sisu

Tähtsad märkused....177
Hooldus- ja parandusvajaduse tunnused....178
Puuteanduri hooldus ja puhastamine....178
3M Touch Systemsi tugiteenused....179
Ettevõtte 3M Touch Systems kontakt....179

1. peatükk
3M Multi-Touch šassiiekraani seadistamine
Nõuded süsteemile....180
Puuteekraani lahtipakkimine....180
Puuteekraani ühendamine....182
Multimeediafunktsioonid....183
Mitmepuutelise šassiiekraani testimine....183
VESA paigaldussüsteem....183
Videonuppude kasutamine....184
Paigutus ja ventilatsioon....184
Nõuded videokaardile....184
Videokaardi standardseadistuste kasutamine....184
Toetatud videokuva režiimid ja värskendussagedused....184
Ekraaniseadistuste konfigureerimine....185
3M-i mitmepuutelise šassiiekraani videokuva reguleerimine....185
Ekraanikuva....185
Menüüs liikumine....186
Pildimenüü....187
Kuvamenüü....189
Helimenüü....190
Süsteemimenüü....192

2. peatükk
3M Multi-Touch šassiiekraani ühendamine
Windows® 7 või uuem....197
Kõik teised platvormid (kõik operatsioonisüsteemiversioonid enne Windows® 7-t)....197
Rakenduste mitme puute tugi....197
3M™ MicroTouch™ tarkvara installimine....197

3. peatükk
Veaotsing ja hooldus
Ekraani paigaldusvead....198
Puuteanduri veaotsing....200
Toitehaldus....200

4. peatükk
Regulatiivne teave
Reguleerivate asutuste kinnitused....201
FCC hoiatus....202
CE vastavus Euroopas....202

Kasutusotstarve
Ettevõtte 3M™ puuteekraanid on mõeldud kasutamiseks puutesisendina ja neid on katsetatud olemasoleva ekraani asendamiseks. Need ekraanid on mõeldud professionaalseks paigaldamiseks ja kasutamiseks ärikeskkonnas ja siseruumides. Need ei ole mõeldud ja neid ei ole testitud kasutamiseks ohtlikes asukohtades. Kasutamist teiste rakendustega ei ole 3M hinnanud ja see võib viia ohtlike olukordadeni. Need ei ole mõeldud kasutamiseks kodumajapidamistes või isiklikuks otstarbeks.

Tähtsad märkused

- Äärmuslike temperatuuridega ja niisketes oludes võib anduri ja ekraani vahele tekkida kondensaat. Selle vähendamiseks asetage seade sinna, kus seda kasutama hakatakse, ning laske sellel enne ekraani sisselülitamist 24 tundi stabiliseeruda. Nähtav kondensaat on ajutine ega mõjuta pikaajaliselt ekraani tööd.
- Arvestage, et seadme mis tahes viisil muutmine või modifitseerimine, mida ei ole selgesõnaliselt heakskiitnud vastavuse eest vastutav pool, võib garantii tühistada.
- Toitejuhtme lahtiühendamisel ärge tõmmake juhet, vaid hoidke kinni pistikust.
- Ärge ühendage toodet vooluvõrku ega eemaldage seda sealt tormi või välgulöökide ajal.
- Pidage meelest, et paigaldise töötemperatuur võib olla ümbritseva ruumi temperatuurist kõrgem, mida tuleks arvestada seadmele määratud maksimaalse töötemperatuuriga kooskõlas olevasse keskkonda paigaldamisel. Tehnilised andmed leiad toote andmelehelt 3M Touch Systemsi veebilehel http://www.3m.com/touch/.
- 3M Multi-Touch šassiiekraan ei pruugi toimida kõrgemal kui 2000 meetrit üle merepinna.
- 3M Touch Systems soovitab ventilaatori filtrit vaakumpuhastada või välja vahetada vähemal kord kuue kuu jooksul või kui pinnatemperatuur märgatavalt tõuseb.
- Veenduge seadme paigaldamisel, et see ei takistaks õhuvoolu mõnda paigaldise teise seadmesse, kus see on vajalik seadme ohutu töö tagamiseks.
- 3M Projected Capacitive Touch (PCT) andurile on omane see, et teatud valgustingimustes võib nähtav olla peen ruudustik.
- Paigaldage ekraan hästi ventileeritud alasse. Tagage alati piisav ventilatsioon, et kaitsta ekraani ülekuumenemise eest ja tagada selle töökindlus ja jätkuv toimimine.
- Vältige ekraani kokkpuudet otsese päikesevalguse või kuumusega. Passiivne kuumus võib kahjustada korpust ja teisi osasid.

- Ärge paigaldage ekraani kohtadesse, kus võib tekkida tugev vibratsioon. Tugevat vibratsiooni võivad tekitada näiteks lähedal paiknevad tootmisseadmed. Vibratsioon võib põhjustada ekraani värvidefekte või halba videokvaliteeti.
- Selles dokumendis nimetatud 3M-i puutejuhteseadmed on USB-ga ühilduvad täiskiirusega seadmed.
- 3M ei garanteeri, et oleme USB spetsifikatsioonide järgi USB-ga ühilduvad.
- Jahutusventilaatori kiirus sõltub sisetemperatuurist. Kui sisetemperatuur ületab ümbritseva keskkonna temperatuuri, lülitub ventilaator sisse.
- Kui sisetemperatuur jõuab kriitilisele tasemele, lülitub süsteem välja.

Hooldus- ja parandusvajaduse tunnused

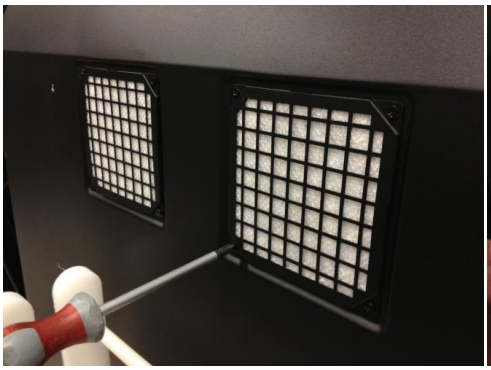
Ärge üritage seadet ise hooldada (välja arvatud filtri vahetus). Ühendage ekraan lahti ja võtke ühendust selleks volitatud teenindustöötajaga, kui:

- toode on kokku puutunud vedelikuga
- toode ei tööta õigesti hoolimata sellest, et järgitud on kasutusjuhiseid
- esineb selgeid muutusi toote töös, mis annavad märku hoolduse vajadusest
- toitejuhe on kahjustunud või narmendab.

Filtri asendamine

3M Touch Systems soovitab ventilaatori filtrit vaakumpuhastada või välja vahetada vähemal kord kuue kuu jooksul või kui pinnatemperatuur märgatavalt tõuseb.

- Eemaldage filtrikatte kruvid.
- Eemaldage filtrikate ja filter.
- Asendage filter (kasutage 3M-i filtrit nr 98-1100-0230-4).
- Paigaldage uuesti kate.





Puuteanduri hooldus ja puhastamine

Puhastage regulaarselt puuteanduri klaaspinda. Enne puhastamist lülitage ekraan välja.
Puuteanduri puhastamiseks on kõige sobivam vee ja isopropüüli 50 : 50 lahus.

- Kandke puhastusaine peale pehme ja ebemevaba lapiga. Vältige abrasiivsete lappide kasutamist.

- Niisutage lappi ja puhastage andur. Pihustage puhastusainet lapile ja mitte andurile, et see ei tungiks ekraani sisse ega määriks ekraani raami.

3M Touch Systemsi tugiteenused

Külastage 3M Touch Systemsi veebilehte aadressil http://www.3m.com/touch/, et laadida alla MT 7 tarkvara, draiverid ja tehniline dokumentatsioon.

- Infoliin: 978-659-9200
- Faks: 978-659-9400, kuhu see faks saadetakse.
- Tasuta: 1-866-407-6666 (3. valik)
- Meiliaadress: US-TS-techsupport@mmm.com kuhu see meil saadetakse

Ettevõtte 3M Touch Systems kontakt

Kõigi kontorite kontaktandmed leiab aadressilt http://www.3m.com/touch/.

1. peatükk

3M Multi-Touch šassiiekraani seadistamine

Ekraani seadistamiseks on vajalikud järgmised toimingud.

- Pakkige komponendid lahti.
- Ühendage videokaabel, puuteekraani kaablid ja toitejuhe.
- Lülitage ekraan sisse ja katsetage seadistust.
- Kui operatsioonisüsteemil puutub puutefunktsiooni tugi, paigaldage 3M MicroTouch™ MT7 tarkvara.

Nõuded süsteemile

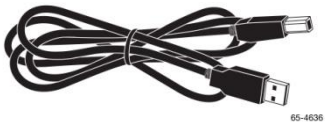
Ekraani kasutamiseks on vajalik personaalarvuti (PC).

- Arvutil peab olema vaba USB-pesa või RS-232 jadakaabliühenduse pesa (ainult C3266PW). Viige puuteanduri juhe ühenduspesasse.
- Arvutil peab olema ekraani jaoks juba paigaldatud videokaart ja videodraiver.

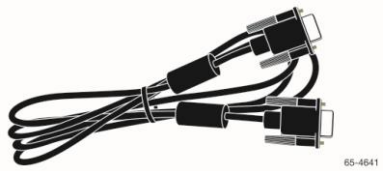
Märkus. Enne oma 3M Multi-Touch šassiiekraani paigaldamist vt selle dokumendi algusest olulist ohutusteavet.

Puuteekraani lahtipakkimine

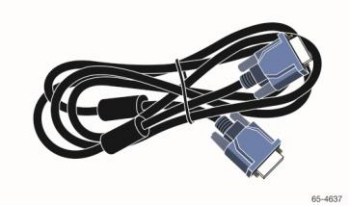
Pakkige kast hoolikalt lahti ja kontrollige selle sisu. Teie 3M Multi-Touch šassiiekraaniga on kaasas järgmised esemed.



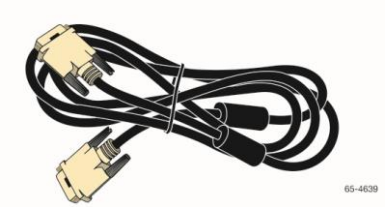
USB-juhe



9 viiguga jadakaabel RS-232 (2 tk ainult C3266PW puhul)



VGA kaabel



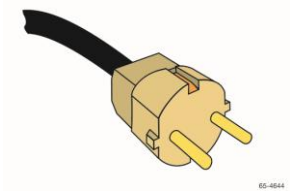
DVI kaabel



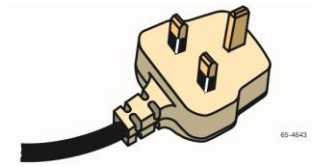
USA toitekaabel



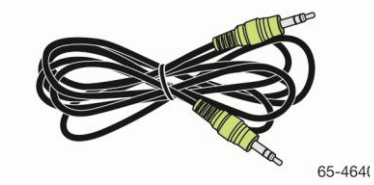
HDMI kaabel



ELi toitekaabel (valikuline)



UK toitekaabel (valikuline)



Audiokaabel



DisplayPorti kaabel

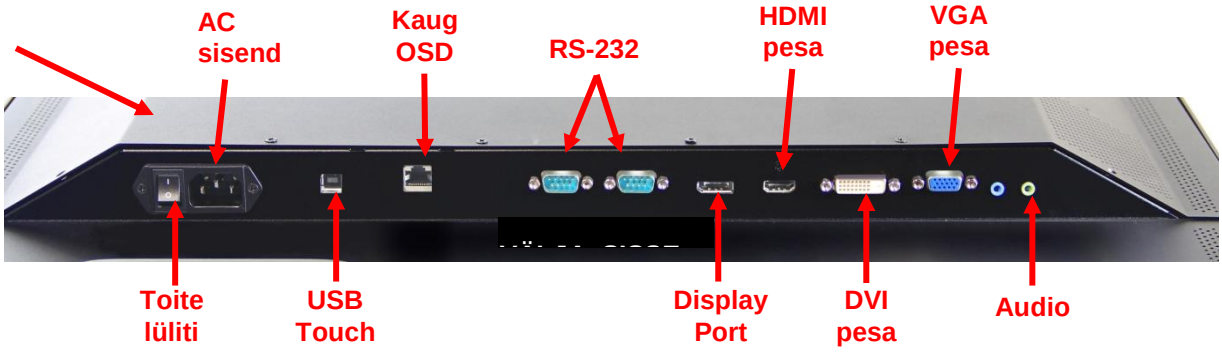
Puuteekraani ühendamine

Märkus. Arvestage, et seadme mis tahes viisil muutmine või modifitseerimine, mida ei ole selgesõnaliselt heakskiitnud vastavuse eest vastutav pool, võib garantii tühistada.

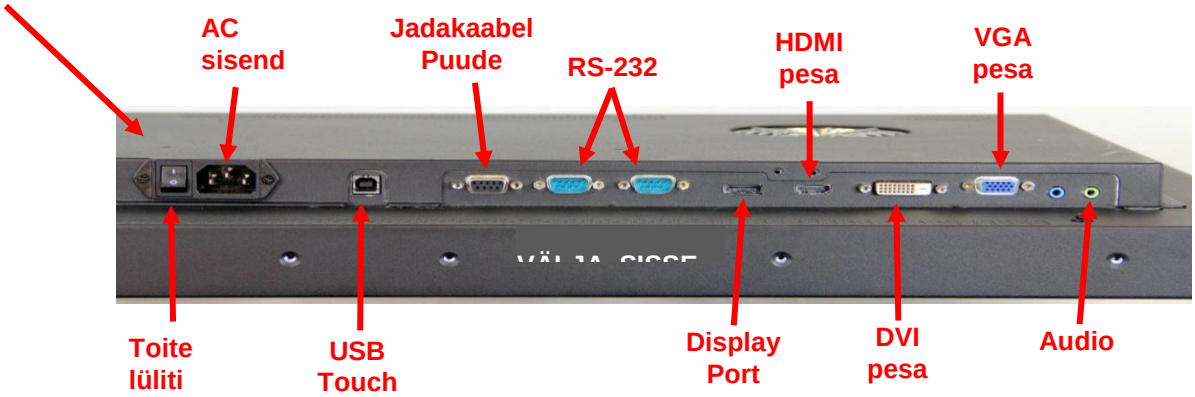
Mitmepuutelise šassiiekraani ühendamine:

1. Enne puutekraani ühendamist või lahtiühendamist lülitage arvuti välja.

3M™ Multi-Touch ekraanid C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ Multi-Touch ekraan C3266PW



2. Valige soovitud videokaabel: Display Port, HDMI, DVI või VGA. Ühendage videokaabli üks ots ekraani videopistmikku. Ühendage teine ots oma arvuti videokaardiga.
3. Ühendage USB puuteanduri kaabli üks ots LCD-ekraaniga ning teine ots arvutil olevasse pesasse. Ekraani C3266PW puhul on võimalik USB asemel kasutada RS-232 jadakaabliühendust.

Märkus. Ärge ühendage korraga ekraani USB-kaablit ja jadakaableid. Valige nendest üks.

4. Ühendage toitejuhtme teine ots nõuetekohaselt maandatud vooluallikasse.

Multimeediafunktsioonid

3M Multi-Touch šassiiekraanil on olemas sisseehitatud kõlarid ning arvutiga ühendatavad audiokaablid.

Mitmepuutelise šassiiekraani testimine

Märkus. 3M Multi-Touch šassiiekraani toite olekunäidik ja videonupud asuvad ekraani küljel.

Veenduge, et kõik kaablid on õigesti ühendatud. Kinnitage tugevasti kõik juhtmete kruvid. Lülitage seade tagaküljel asuvast toitelülitist sisse.

Ekraani katsetamiseks toimige järgnevalt.

1. Lülitage oma arvuti sisse.
2. Veenduge, et videopilt on näha. Kui mitte, siis kontrollige LED-märgutuld veendumaks, et ekraan ei ole säästurežiimis (oranž).
3. Veenduge, et video paikneb vaatealas. Vajaduse korral kasutage reguleerimiseks ekraani juhtnuppe.

Video juhtnuppe saab kasutada seadme enda eelistuste järgi reguleerimiseks. Lisateavet vt selle peatüki videoekraani seadistamist käsitlevast osast.

VESA paigaldussüsteem

3M™-i puuteekraani mudel	VESA paigaldussüsteemi mõõtmed (mm)	Kruvi suurus ja maks. pikkus (mm)	Kaal	Riistvara lisatarvikute komplekt
C3266PW	200 × 200	M4 × 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 × 400	M6 × 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 × 400	M6 × 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 × 400	M6 × 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 × 400	M8 × 20	64 kg (141,1 lbs)	

Videonuppude kasutamine

3M Multi-Touch šassiiekraani küljel on seitse nuppu ekraanimenüü ja videoseadete jaoks. Veenduge, et 3M Multi-Touch šassiiekraan on paigaldatud nii, et nuppudele on võimalik ligi pääseda.

Kui ruumi on vähe ja ligipääs on oluline, on võimalik kasutada ekraanikuva juhtimispulti (tootekood 98-1100-0330-2) (ainult mudelid C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Paigutus ja ventilatsioon

Jätke ventilatsiooni tagamiseks 3M Multi-Touch šassiiekraani taha vähemal 5 cm vaba ruumi. Seadmete tagakülje alumises ja ülemises osas on ventilatsiooniavad, mida ei tohi paigaldamisel blokeerida. Tagage alati piisav ventilatsioon, et kaitsta ekraani ülekuumenemise eest ja tagada selle töökindlus ja jätkuv toimimine.

Märkus. Jätke alati ventilaatori sissevõtuavade ümber vähemalt 5 cm ruumi.

Maksimaalset ja minimaalset töötemperatuuri ja niiskustingimusi vaadake toote kohta avaldatud tehnilistest andmetest. Vaadake toote andmelehte 3M Touch Systemsi veebilehel aadressil http://www.3m.com/touch/.

Nõuded videokaardile

Veenduge, et arvuti videokaart toetaks 3M Multi-Touch šassiiekraani loomulikku resolutsiooni, 1920 × 1080. Mainige midagi selle kohta, et mudel C65 on 4K-süsteemiga ja võimaldab kasutada suuremat resolutsiooni.

Videokaardi standardseadistuste kasutamine

Lisaks ekraanil näidatavatele standardseadistustele on kõigil videokaartidel lisaseadistused, mis võimaldavad ekraani suvandeid reguleerida. Kõigi videokaartide tarkvara ja draiverid on unikaalsed. Enamast saab neid seadistusi määrata videokaardi tootjalt saadud programmi või utiliidiga.

Toetatud videokuva režiimid ja värskendussagedused

Videokaart peab toetama üht järgmistest ekraanirežiimidest. Kui valitud on režiim, millel puudub tugi, võib ekraan töötamast lakata või kasutamiskõlbmatut pilti näidata.

Ekraani režiim	Värskendussagedus (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (ainult C6587PW)

Ekraaniseadistuste konfigureerimine

Pärast 3M Multi-Touch ekraani ühendamist ja arvuti sisselülitamist võib olla vajalik ekraani seadistusi reguleerida. 3M Multi-Touch šassiiekraani ideaalne seadistus on järgmine. (Välja arvatud C65 – väärtusi vt ülaltoodud tabelist)

- Kuvarežiim (video resolutsioon) 1920 x 1080
- Värskendussagedus (vertikaalne sünkimine) 60 Hz
- Värvisügavus (värvide arv) vähemalt 16 bitti (kõrgvärv)

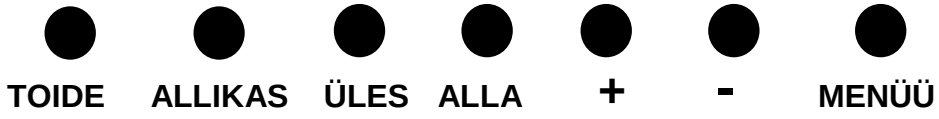
3M-i mitmepuutelise šassiiekraani videokuva reguleerimine

Videokuva reguleerimise juhtnupud asuvad 3M Multi-Touch šassiiekraani taga. Nende nuppudega saab avada ekraanimenüü videopildi reguleerimiseks. Enne mis tahes seadistuste määramist:

- tehke seadistused tavapärastes valgustingimustes.
- kuvage video reguleerimisel testpilti või -mustrit.

Ekraanikuva

3M Multi-Touch šassiiekraanil on videokuva seadistamiseks seitse juhtnuppu



- **Toide** – lülitab ekraani sisse ja välja
- **Allikas** – valib sisendi allika: VGA, HDMI, Display port või DVI. Seadistused salvestatakse automaatselt.
- **Üles** – vajutage seda, et liikuda menüüde ja menüüvalikute vahel.
- **Alla** – vajutage seda, et liikuda menüüde ja menüüvalikute vahel.

- **+ (plussmärk) –** vajutage helitugevuse suurendamiseks.
- **– (miinusmärk)** – vajutage helitugevuse vähendamiseks.
- **Menüü** – avab ja sulgeb kuvaregulaatori menüüd ning võimaldab valida menüüelemente. Lisateavet saate järgnevast menüüs liikumist käsitlevast osast.

Kui mitte ühtegi nuppu ei vajutata, siis ekraani reguleerimise programm aegub (reguleeritav kuni 30 sekundit) ja menüüvalikud suletakse. Valikute uuesti kuvamiseks vajutage mis tahes ajal menüünuppu.

Menüünupu vajutamisel avanevad kuvaregulaatori pildi, värvi, ekraani, OSD ja seadistuste menüüd.

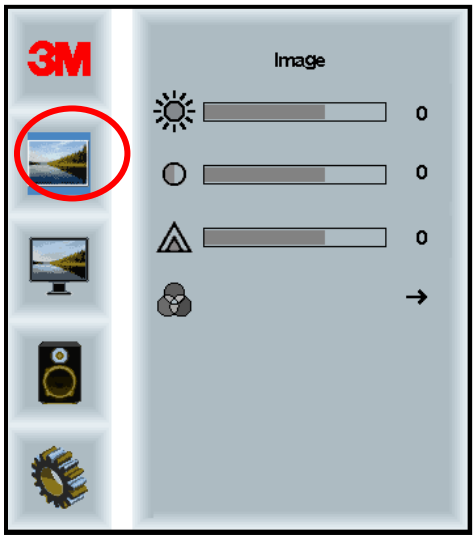
Menüüs liikumine

Kuvaregulaatori kasutamine

1. Valige kuvaregulaatori (on-screen display, OSD) avamiseks menüünuppu.
2. Menüüvalikute vahel üles ja alla liikumiseks kasutage noolenuppe.
   - Pildimenüü
   - Kuvamenüü
   - Helimenüü
   - Seadistusmenüü
3. Kui soovitud menüü on esiletoodud, vajutage menüü valikuks menüünuppu uuesti.
4. Menüüvalikute vahel üles ja alla liikumiseks kasutage noolenuppe. Näiteks pärast pildimenüü valikut kasutage noolenuppe, et valida eredus, kontrast või teravus.
5. Kui soovitud valik on esiletoodud, vajutage valiku kinnituseks menüünuppu uuesti.
6. Kasutage valiku väärtuse suurendamiseks või vähendamiseks noolenuppe.
7. Valik salvestatakse automaatselt.

Pildimenüü

Sisaldab ereduse, kontrasti ja teravuse valikuid.



Eredus

Ereduse valik võimalda seadistada ekraani luminestsentsi.



Kontrast

Kontrasti valik suurendab või vähendab pildi tugevust (heledus ja tumedus).



Teravus

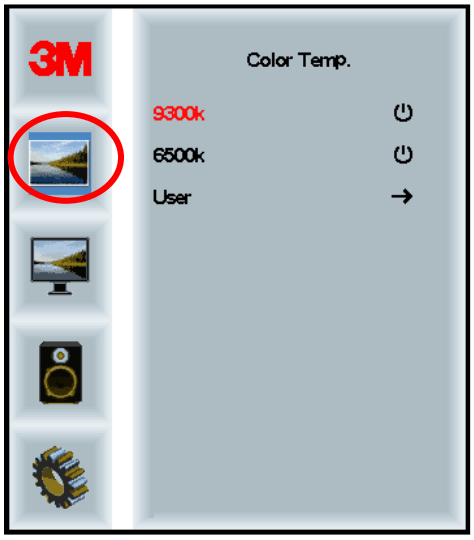
Võimaldab reguleerida videokvaliteeti terava ja häguse (kasulik tekstirežiimis) vahel.



Värvide seadistused

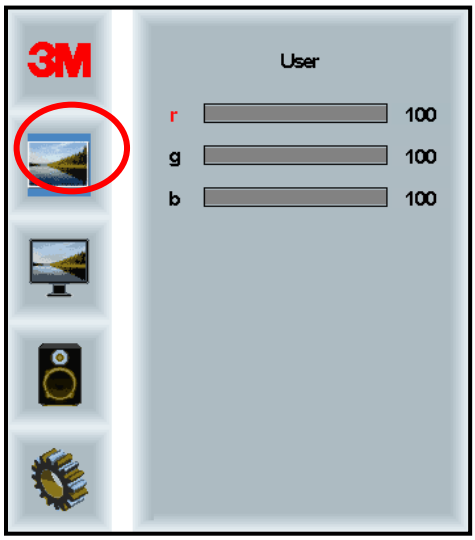
Valikutes on 9300k, 6500k ja kasutaja määratud värvid.





Kasutaja määratud seadistused

Võimaldab oma eelistuste järgi reguleerida punast, rohelist ja sinist kanalit.



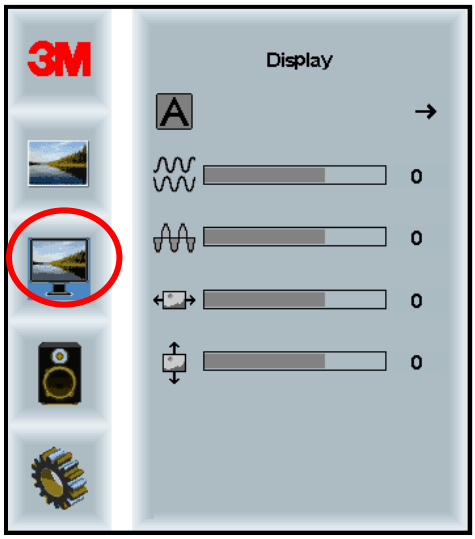






Kuvamenüü

Lisab valikuid nagu automaatne konfigureerimine, horisontaalne asend, vertikaalne asend, takt ja faas.



Automaatne konfigureerimine

Konfigureerib automaatselt takti, faasi, vertikaal- ja horisontaalasendit. Automaatsel konfigureerimisel üritab ekraan leida parimad seaded. Kui te automaatse reguleerimise tulemustega rahul ei ole, saate seadeid täpsemalt määrata järgnevalt kirjeldatud viisil.



Faas

Reguleerige seada seadistust nii, et video müra vertikaalribad asenduksid kogu ekraanil ühtlaselt jaotunud müraga või müra täielikult kaoks.



Takt

Kui takt ei ole peenseadistatud, võib pildil aeg-ajalt esineda vertikaalsete ribadega müra. Müraribad kaovad enamasti automaatse reguleerimisega. Kui ribad on ikka nähtavad, on seadistust võimalik reguleerida käsitsi.



H-asend (horisontaalasend)

Liigutab pilti ekraanil horisontaalselt vasakule või paremale.

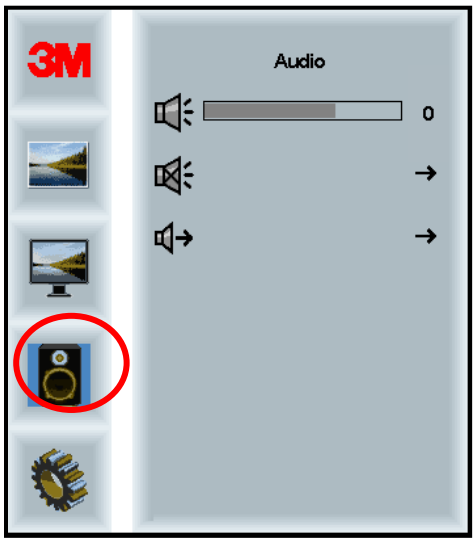


V-asend (vertikaalasend)

Liigutab pilti ekraanil vertikaalselt üles või alla..



Helimenüü

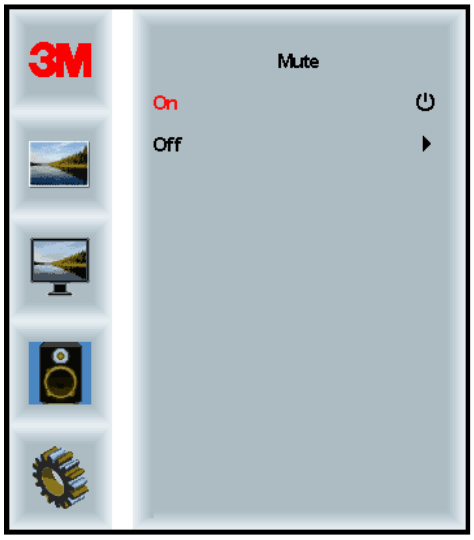


Helitugevus



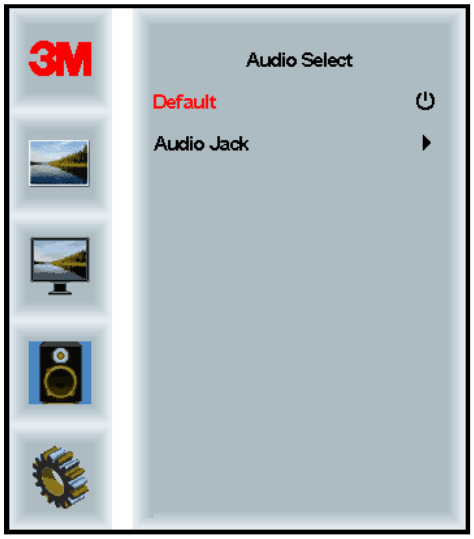
Vaigistamine





Heli valimine





Helisisendiks võib olla digitaalne videosisend, HDMI või Display Port. Kui valitud ei ole välist helisisendit, käsitletakse neid prioriteetsena.

Süsteemimenüü

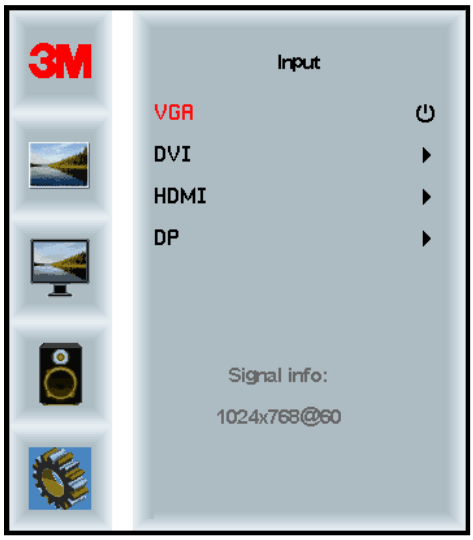
Valikud on sisendi allikas, menüü seadistused, keeled, kuvasuhe, dünaamiline kontrastisuhe, tehaseseadete taastamine ja kuvari ID.



Allikas

Valib ekraani sisendrežiimiks VGA, DVI, HDMI või DP.



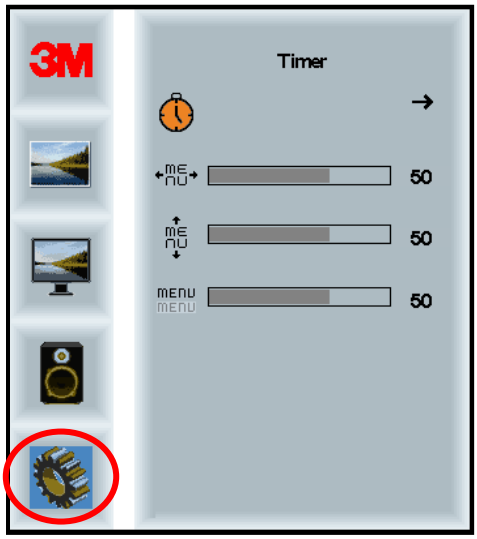


Menüüseadistused

Ekraani välimus võib olenevalt mudelist erineda, põhisisu jääb samaks.

Valikus on OSD ajasti, OSD horisontaalasend, OSD vertikaalsed ja OSD läbipaistvus.

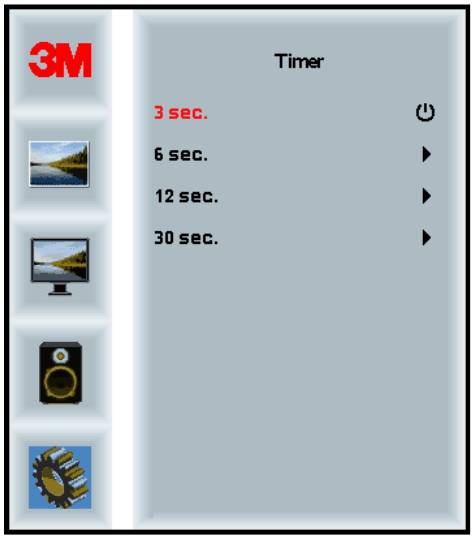




OSD ajasti

Reguleerib, kui kaua menüüd ekraanil näidatakse.

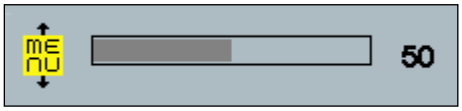




OSD H-asend
Reguleerib ekraanil OSD kuva horisontaalasendit.



OSD V-asend
Reguleerib ekraanil OSD kuva vertikaalasendit.



Läbipaistvus

Reguleerib ekraanil OSD läbipaistvust.



Keel
Valib OSD keele – valikus on inglise, prantsuse, saksa, itaalia, hispaania, jaapani ja hiina keel.

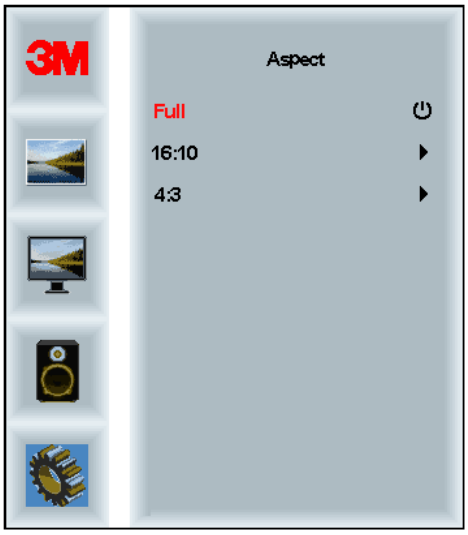




Kuvasuhe

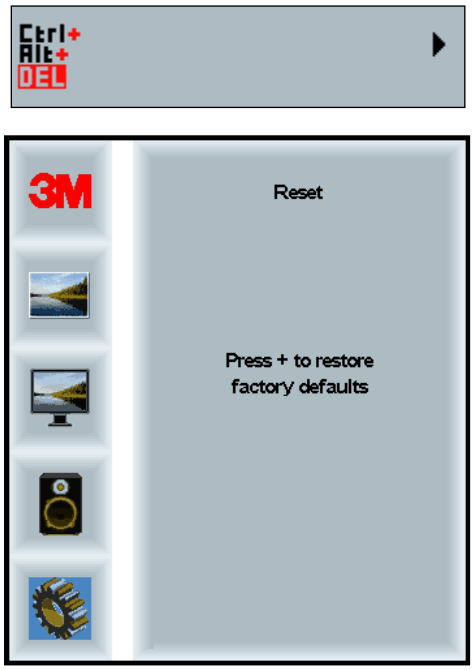
Võimaldab määrata ekraanile sobivaima kuvasuhte: kas täis, 16 : 10 või 4 : 3.





Tehaseseadete taastamine

Lähtestab juhtfunktsioonid algseteks tehaseseadeteks.



2. peatükk

3M Multi-Touch šassiiekraani ühendamine

Windows® 7 või uuem

3M Multi-Touch šassiiekraan ühildub Windows® 7 või uuema operatsioonisüsteemiga ilma lisatarkvarata. Lisateavet saate Microsoft Windowsi dokumentatsioonist.

Kõik teised platvormid (kõik operatsioonisüsteemiversioonid enne Windows® 7-t)

Kui kasutate Windows® 7 jadakaabliühendust või operatsioonisüsteeme Windows® XP, Vista või Linux (USB või jadaühendusega) või operatsioonisüsteemi, mis loomulikku puutefunktsiooni ei toeta, pakub 3M mitme puute draiverite jaoks 3M MicroTouch™ MT 7 tarkvara. Teavet 3M Multi-Touch tehnoloogiaga liidesele omaenda draiverite kirjutamise kohta vt PCT juhteseadme teabejuhisest.

Rakenduste mitme puute tugi

Arvestage, et osadel rakendustel puudub mitme puute valmidus – mitme puute kasutamine on TEIE rakenduse funktsioon. Kontrollige oma rakenduse müüjalt, kas tarkvara võimaldab mitme puute funktsiooni kasutada.

3M™ MicroTouch™ tarkvara installimine

Pidage meeles, et Windows® 7 või uuem operatsioonisüsteem ei vaja mitme puute funktsiooni jaoks lisatarkvara.

Operatsioonisüsteemide Windows® XP, Vista ja Linux® puhul on siiski vajalik 3M™ MicroTouch™ tarkvara, mis 3M Multi-Touch šassiiekraani koos arvutiga kasutada võimaldab. 3M™ MicroTouch™ tarkvara sisaldab juhtpaneeli puutekursori eelistuste määramiseks ning diagnostikautiliiti. Puuteanduri probleemide korral saab süsteemi katsetamiseks kasutada diagnostikautiliiti.

Lisateavet 3M MicroTouch tarkvara kohta saab MT7 kasutusjuhisest.

3. peatükk

Veaotsing ja hooldus

Osa probleeme, mis ekraani seadistamisel või kasutamisel ette tulla võivad, on võimalik ise lahendada. Enne 3M Touch Systemsiga ühendust võtmist vaadake üle ekraaniga esinevate erinevate probleemide võimalikud lahendused. Lisanõu veaotsingu kohta võib saada ka videokaardi kasutusjuhendist.

Ekraani paigaldusvead

Sagedased ekraani paigaldusvead

Probleem	Lahendus
Pilt puudub (ekraan tühi)	**Kas ekraanil on olemas toide?** • Kontrollige, kas ekraani toitejuhe on õigesti ja kindlalt maandatud elektripistmikku ühendatud. • Kontrollige, kas AC-sisendi pistmik on kindlalt ekraaniga ühendatud. • Kontrollige, kas ekraani toitekaabel on korralikult kinnitatud ja seinakontakti ühendatud. • Proovige teist toitejuhet. • Proovige teist elektripistmikku.
Pilt puudub (ekraan tühi)	**Kas arvuti saadab ekraanile õige videosignaali?** • Kontrollige, kas arvuti on sisse lülitatud. • Kontrollige, kas videokaabel on korralikult ühendatud ja tugevasti ekraani ja arvuti küljes. • Kontrollige, kas LED ekraani tagaküljel on roheline. • Kontrollige, ega videokaabli pistmiku viigud deformeerunud pole (kummaski otsas). • Kontrollige, kas videokaart on kindlalt arvuti kaardipesas.
	• Kontrollige, kas videokaardi videosisend ühtib ekraani värskendussagedusega. Vt *Toetatud videokuva režiimid ja värskendussagedused* 1. peatükis. • Kontrollige, kas arvuti kasutab toetatud kuvarežiimi. Vt *Toetatud videokuva režiimid ja värskendussagedused* 1. peatükis.
Pilt puudub (ekraan tühi)	**Kas ekraan on toitehalduse režiimis?** • Kui LED ekraani tagaküljel vilgub oranžilt, siis puudutage ekraani, vajutage mis tahes klahvi klaviatuuril või liigutage hiirt, et seade uuesti käivitada. • Kontrollige, kas valitud on õige videoallikas (OSD).
Pilt puudub (ekraan tühi)	**Ega eredus ja kontrastsus ei ole liiga madalaks seadistatud** • Vajaduse korral kasutage väärtuste reguleerimiseks ekraani juhtnuppe.

Probleem	Lahendus
Ebanormaalne pilt	• Kontrollige, kas videokaardi videosisend ühtib ekraani värskendussagedusega. Vt *Toetatud videokuva režiimid ja värskendussagedused* 1. peatükis. • Kontrollige, kas videokaabel on korralikult ühendatud ja tugevasti ekraani ja arvuti küljes.
Pildi värvid on ebanormaalsed	• Kontrollige, kas videokaabel on korralikult ühendatud ja tugevasti ekraani ja arvuti küljes. • Kontrollige, ega videokaabli pistmiku viigud deformeerunud pole (kummaski otsas).
Ekraanipildi häired	• Videokuva seadistused on valed. Reguleerimist vt 1. peatükist.

Puuteanduri veaotsing

Probleemide korral puuteanduriga kontrollige järgmist sagedaste paigaldusvigade loetelu.

Sagedased puuteanduri paigaldusvead

Sagedased paigaldusvead	Võimalikud lahendused
Puuteandur ei reageeri puudutusele	• Kontrollige paigaldusprotsessi. Kas kõik juhtmed on õigesti ühendatud? • Kas puutetarkvara on installitud ja arvuti puuteanduri draiveri aktiveerimiseks taaskäivitatud? • Eemaldage puuteanduri ühenduskaabel ja ühendage see uuesti. • Ühendage toitejuhe lahti ja siis uuesti sisse.
Puuteandur on ebatäpne.	• Kalibreerige puuteandur kasutatava videoresolutsiooni ja operatsioonisüsteemi järgi. Lisateavet vt dokumendi 25695 2. peatükist.
Kursor ei järgi sõrmeliigutusi või ei jõua anduri servadeni.	• Kalibreerige puuteandur kasutatava videoresolutsiooni ja operatsioonisüsteemi järgi. Lisateavet vt dokumendi 25695 2. peatükist.
Kursor ei asu täpselt sõrme all.	• Avage puuteanduri juhtpaneel ja veenduge, et kõik kursori nihked (vertikaalne, serv/horisontaalne) on väljas. • Kalibreerige puuteandur kasutatava videoresolutsiooni ja operatsioonisüsteemi järgi.

Toitehaldus

3M Multi-Touch šassiiekraani vastab Video- ja Elektroonikastandardite Assotsiatsiooni (VESA) kuvari toitehalduse signaliseerimise (Display Power Management Signaling, DPMS) standardile. Toitehalduse kasutamiseks tuleb ekraani kasutada koos VESA DPMS-i standardit rakendava arvuti ja videokaardiga.

Kui kasutaja määratud perioodi jooksul puuteandurit, hiirt ega klaviatuuri ei kasutata, käivitab arvuti automaatselt toitehalduse funktsiooni. Videopildi taastamiseks puudutage lihtsalt andurit või mõnd klahvi või liigutage hiirt. Toitehalduse funktsiooni käivitamise aja määramise kohta saab teavet arvuti kasutusjuhendist. Puuteandur jääb funktsiooni toimimise käigus sisse.

4. peatükk

Regulatiivne teave

Reguleerivate asutuste kinnitused

Toode vastab järgmistele regulatiivsetele standarditele.

- FCC-B
- CE
- RCM (Austraalia/Uus-Meremaa)
- ICES Class B (Kanada)

3M Multi-Touch šassiiekraani võib vastata ka rohkematele regulatiivsetele standarditele. Palun võtke ühendust oma 3M Touch Systemsi klienditeenindusega või kasutuskohas käitamise tehnikuga, kui teil on küsimusi siin mitte nimetatud sertifikaatide kohta.

Seadet on testitud ja see on kooskõlas B-klassi digitaalseadme piirmääradega vastavalt FCC reeglite 15. osale. Need piirangud on sätestatud selleks, et pakkuda mõistlikul määral kaitset kahjulike häirete eest eluhoonete paigaldistes. Kui seade genereerib, kasutab ja kiirgab raadiosageduslikku energiat ja seda ei ole paigaldatud ja kasutatud juhiseid järgides, võib see tekitada raadioside kahjulikke häireid. Siiski puudub tagatis, et konkreetses paigaldises häireid ei teki. Kui seade põhjustab raadio- või televisioonivastuvõtjate häireid, mida saab kindlaks teha seadme sisse ja välja lülitamise, soovitame kasutajal häired kõrvaldada mõnega järgmistest meetmetest.

- Suunake vastuvõtuantenn ümber või viige see teise kohta.
- Paigutage seade vastuvõtjast kaugemale.
- Täiendavate ettepanekute saamiseks võtke ühendust edasimüüja või kogemustega raadio-/televisioonitehnikuga.

Märkus. Arvestage, et seadme mis tahes viisil muutmine või modifitseerimine, mida ei ole selgesõnaliselt heakskiitnud vastavuse eest vastutav pool, võib garantii tühistada.

See B-klassi digitaalseade vastab kõigile Kanada häireid põhjustavaid seadmeid käsitlevatele eeskirjadele.

Seade on kooskõlas FCC eeskirjade 15. osaga. Kasutamisele kehtivad järgmised kaks tingimust: (1) seade ei tohi põhjustada kahjulikke häireid ja (2) seade peab vastu võtma mis tahes sisenevad häired isegi siis, kui need põhjustab soovimatuid nähtuseid seadme töös.

FCC hoiatus

Vastavuse tagamiseks FCC-ga tuleb kasutada maandatud toitejuhet ja kaasasolevat varjestatud ning plastikkatte ja ferriitsüdamikuga videoliidese kaablit. Samuti tühistavad seadme kasutamise õigused seadme vastavuse eest vastutava poolega kooskõlastamata muudatused või modifitseerimine.

3M Systems ei vastuta mis tahes raadio- või televisiooniside häirete eest, mille põhjus on soovitatud kaablite mitte kasutamine või seadme ilma kooskõlastuseta muutmine või modifitseerimine.

CE vastavus Euroopas

Seade vastab järgmiste direktiivide nõuetele: ELi ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiiv 2011/65/EL (RoHS), Elektroonilise Side Komitee (ECC) elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EL ja ohutust käsitlev direktiiv 2014/35/EL.

Selles dokumendis avaldatud teavet võidakse ilma etteteatamata muuta. Mitte ühtegi selle dokumendi osa ei tohi mis tahes viisil ja mis tahes põhjustel elektrooniliselt või mehaaniliselt taastoota või edastada, ilma et ettevõte 3M Touch Systems, Inc. oleks selleks oma selgesõnalise kirjaliku loa andnud. 3M võib omada selles dokumendis sisaldavate teemadega seotud patente või patenditaotluseid, kaubamärke, autoriõiguseid või teisi intellektuaalse omandi õiguseid. Selle dokumendi sisu ei anna teile õiguseid nendele patentidele, kaubamärkidele, autoriõigustele või muule intellektuaalsele omandile, kui selgesõnaliselt pole öeldud teisiti kirjalikus lepingud ettevõttega 3M Touch Systems, Inc.

Dokumendis avaldatud teave on ainult suunava eesmärgiga. Uusima teabe saamiseks tehniliste andmete kohta võtke palun ühendust 3M Touch Systemsi rakenduste inseneriga. Kuna 3M Touch Systems, Inc. soovib pidevalt oma tooteid täiustada, võidakse toodete tehnilisi andmeid etteteatamata muuta.

Kõrvaldage ekraan ja selle komponendid kooskõlas kohalike ja riiklike eeskirjadega.

„Ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiiv 2011/65/EL (RoHS)" tähistab seda, et toode ega selle osad ei sisalda mis tahes aineid suuremates kontsentratsioonides kui ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiiviga 2011/65/EL lubatud, välja arvatud siis, kui aine on rakenduses, mis on ELi RoHSi alusel vabastatud. Maksimaalse kontsentratsiooni väärtused tähistavad homogeense materjali kaalu. See teave põhineb 3M-i teadmistel ja uskumustel, mille aluseks võib täielikult või osaliselt olla teave, mida 3M-ile on edastanud kolmandatest pooltest varustajad.

MÄRKUS. Võttes arvesse erinevaid tegureid, mis võivad mõjutada 3M Touch Systems, Inc.-i toote kasutust ja toimimist (edaspidi: toode), sealhulgas see, et tahkisseadmete tööomadused erinevad elektromehaaniliste seadmete omadest, ning osa neist teguritest sõltub ainult kasutajast ja tema teadmistest, on hädavajalik see, et kasutaja kaaluks hoolikalt, kas M3 Touch Systems, Inc.-i toode on tema konkreetseks otstarbeks sobiv ja sobib kasutaja töömeetodiga. 3M Touch Systems, Inc.-i avaldused, inseneri- ja tehnilised lahendused ja soovitused on antud kasutusmugavuse huvides, kuid nende täpsus või täielikkus ei ole tagatud. Ameerika Ühendriikide föderaalseaduse järgi ei ole 3M Touch Systems, Inc.-i tooted ja tarkvara spetsiaalselt loodud kasutamiseks meditsiiniseadmetega. 3M Touch Systems, Inc.-i tooteid ja tarkvara ei tohiks selliste seadmetega kasutada ilma 3M Touch Systems, Inc.-i selgesõnalise kirjaliku loata. Kui seadet kasutatakse koos meditsiiniseadmetega, tuleb ühendust võtta edasimüüjaga.

TÄHTIS TEAVE OSTJALE. Tehnilised andmed võivad etteteatamata muutuda. Need 3M Touch Systems, Inc.-i tooted ja tarkvara on tagatud vastama nende kohta tarnimise ajal avaldatud tehnilistele andmetele tehnilistes andmetes märgitud ajaperioodi jooksul**. 3M Touch Systems ei anna mingeid täiendavaid selgesõnalisi või kaudseid garantiisid, sealhulgas kaudne turustuskvaliteedi garantii või sobivus konkreetseks otstarbeks.** Kasutaja kohustus on kindlaks teha, kas seadmed ja tarkvara, mille on tootnud 3M Touch Systems, Inc., sobivad kasutaja vajaduste ja tootmismeetoditega, sealhulgas kasutaja rakendusega seotud intellektuaalse omandi alase vastutusega. Kui on tõestatud, et toode või tarkvarameedia ei vasta 3M Touch Systems, Inc.-i garantiile, on 3M Touch Systems, Inc.-i ainus kohustus ja ostja **ainus kaitsevahend** see, et 3M Touch Systems, Inc. parandab või asendab vastavad tooted või tarkvarameedia või hüvitab nende ostusumma. 3M Touch Systems, Inc.-il puuduvad igasugused kohustused mis tahes toote, tarkvara või tarkvarameedia 3M Touch Systems, Inc.-i garantii alusel, kui toodet on muudetud või kahjustatud vale kasutuse, õnnetuse, hoolimatuse või hilisema kasutuse või monteerimisega, mida on teostanud keegi teine kui 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. ei vastuta mingite hagidega seoses selle toodete või tarkvara ning mis tahes kaotuste või kahjuga olenemata sellest, kas see on täpsustamata otsene, kaudne, spetsiaalne, juhuslik või tahtlik kahju (sealhulgas tegemata töö, saamata kasum või maineväärtus).**

Autoriõigus © 2016 3M Kõik õigused kaitstud.

Dokumendi pealkiri: 3M™ Multi-Touch šassiiekraanide C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT kasutusjuhend
Dokumendi number: TSD-47506, versioon E

3M ja MicroTouch on Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides 3M Company registreeritud kaubamärgid.

Windows ja/või teised siin viidatud Microsofti tooted on USAs ja/või teistes riikides registreeritud kaubamärgid või Microsoft Corporationi kaubamärgid.

Linux on ettevõtte Linus Torvalds registreeritud kaubamärk USAs ja/või teistes riikides.

Kõik teised kaubamärgid kuuluvad nende omanikele.

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Näytön käyttöopas

Lue, ymmärrä ja noudata kaikkia turvallisuusohjeita tässä osoitteessa www.3M.co.uk/TouchUserGuides saatavassa pika-aloitusoppaassa ennen laitteen käyttöä. Säilytä pika-aloitusopas tulevaa käyttöä varten.

Sisältö

Tärkeät huomautukset 206
Huollon ja korjauksen ilmaisimet....207
Kosketusanturin hoito ja puhdistus 207
3M Touch Systems tukipalvelut....208
Ota yhteyttä 3M Touch Systemsiin 208

Kappale 1
Tee 3M Multi-Touch Chassis -näytön asetukset
Järjestelmävaatimukset....209
Kosketusnäytön poistaminen pakkauksesta 209
Kosketusnäytön liittäminen....211
Multimedia-ominaisuudet 212
Multi-Touch Chassis -näytön testaaminen 212
VESA-kiinnitysvaihtoehto 212
Video-ohjaimien käyttö....213
Asennustila ja ilmanvaihto 213
Videokortin vaatimukset 213
Videokortin vakio-ohjaimien käyttö 213
Tuetut videotilat ja virkistystaajuudet 213
Näyttöasetusten määrittäminen 214
3M Multi-Touch Chassis -videonäytön säätö....214
Ruutunäyttö 214
Valikossa navigointi....215
Kuvavalikko 216
Näyttövalikko 218
Äänivalikko 219
Järjestelmävalikko 221

Luku 2
3M Multi-Touch Chassis -näytön käyttöönotto
Windows® 7 tai korkeampi....226
Kaikki muut käyttöjärjestelmät (kaikki Windows®) 7 edeltävät versiot)....226
Multi-Touch -sovelluksen tuki 226
3M™ MicroTouch™ -ohjelmiston asennus....226

Luku 3
Vianetsintä ja huolto
Näytön asennusongelmat....227
Kosketusanturin vianetsintä 229
Virranhallinta 229

Luku 4
Lainsäädäntöä koskevat tiedot
Lakisääteiset viraston hyväksynnät 230
FCC-varoitus 231
Euroopan CE-yhdenmukaisuus 231

Käyttötarkoitus

3M™ Touch Systems Touch -näyttö on suunniteltu kosketussyöttöä varten ja se on testattu korvaamaan olemassa oleva. Nämä näytöt on tarkoitettu ammattimaiseen asennukseen ja käyttöön sisätiloissa, liiketoimintaympäristössä. Niitä ei ole tarkoitettu tai testattu käyttöön vaarallisissa ympäristöissä. 3M ei ole arvioinut käyttöä muissa sovelluksissa ja tämä voi johtaa vaarallisiin olosuhteisiin. Ei tarkoitettu kotitalouksille tai henkilökohtaiseen käyttöön.

Tärkeät huomautukset

- Äärilämpötiloissa ja kosteissa olosuhteissa, anturin ja näytön väliin voi muodostua kondensaatiota. Tämän olosuhteen ehkäisemiseksi, sijoita laite sen tulevaan käyttöpaikkaan ja anna sen sopeutua 24 tuntia ympäristöolosuhteisiin, ennen virran kytkemistä päälle. Mahdollinen näkyvä kondensaatio on tilapäinen eikä sillä ole vaikutusta näytön toimintaan.
- Huomaa, että mahdolliset yhdenmukaisuudesta vastaavan kolmannen osapuolen nimenomaisesti hyväksymättömät muutokset tai muokkaukset voivat mitätöidä takuun.
- Irrota virtajohto vetämällä pistokkeesta, ei johdosta.
- Älä liitä tätä laitetta verkkovirtaan tai kytke siitä irti ukkosmyrskyn tai salamoinnin aikana.
- Muista huomioida, että asennuksen käyttölämpötila ei koskaan saa olla huonelämpötilaa korkeampi, ja laite on asennettava ympäristöön, on oltava nimellisen maksimikäyttölämpötilan rajojen puitteissa. Tekniset tiedot löytyvät tuotteen tietolomakkeesta 3M Touch Systems verkkosivulta, osoitteessa http://www.3m.com/touch/.
- 3M Multi-Touch -näyttö ei ehkä toimi toivotulla tavalla yli 2 000 metrin korkeuksissa.
- 3M Touch Systems suosittelee, että tuulettimen suodatin imuroidaan tai vaihdetaan kuuden kuukauden välein tai jos pintalämpötila kasvaa huomattavasti.
- Varmista laitteen asennuksen yhteydessä, että ilmavirtaus muihin kokoonpanon laitteisiin ei esty.
- Yksi PCT-anturin ominaisuuksista on pieni ruutukuvio, joka voi esiintyä tietyissä valaistusolosuhteissa.
- Asenna näyttö hyvin tuuletettuun tilaan. Varmista riittävä ilmanvaihto näytön suojaamiseksi ylikuumenemiselta ja luotettavan ja jatkuvan toiminnan varmistamiseksi.
- Älä altista näyttöä suoralle auringonvalolle tai kuumuudelle. Passiivinen lämpö voi vaurioittaa koteloa tai muita osia.
- Älä asenna näyttöä kohtiin joissa esiintyy voimakasta tärinää. Esimerkiksi valmistuskoneet voivat muodostaa voimakasta tärinää. Tärinät voivat aiheuttaa kuvan vääristymistä tai heikon kuvalaadun.
- Tässä asiakirjassa mainitut 3M-kosketusohjaimet ovat USB yhteensopivia, täyden nopeuden laitteita.

- 3M ei takaa, että ne ovat USB-määritysten mukaan USB-yhteensopivia.
- Jäähdytystuuletin toimii sisälämpötilan mukaan. Kun sisälämpötila nousee ympäristölämpötilaa korkeammaksi, tuuletin käynnistyy.
- Järjestelmä sammutetaan, jos sisälämpötila saavuttaa kriittisen tason.

Huollon ja korjauksen ilmaisimet

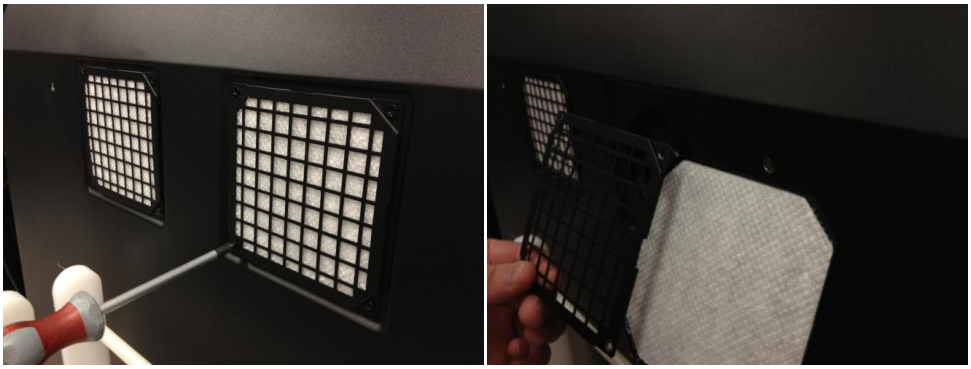
Älä yritä huoltaa tätä laitetta itse, lukuun ottamatta suodattimen vaihtoa. Kytke näyttö irti virransyötöstä ja ota yhteyttä valtuutettuun huoltohenkilöön, jos:

- Tuote on altistunut nesteille.
- tuote ei toimi oikein, vaikka käyttöohjeita on noudatettu,
- tuotteen toiminta on muuttunut huomattavasti, jolloin se voi olla huollon tarpeessa,
- virtajohto tai -pistoke on viallinen tai rispaantunut.

Suodattimen vaihtotoiminto

3M Touch Systems suosittelee, että tuulettimen suodatin imuroidaan tai vaihdetaan kuuden kuukauden välein tai jos pintalämpötila kasvaa huomattavasti.

- Irrota kaksi ruuvia suodattimen kannesta.
- Irrota suodattimen kansi ja suodatin.
- Vaihda suodatin (Käytä 3M-suodatinta # 98-1100-0230-4)
- Asenna kansi



Kosketusanturin hoito ja puhdistus

Puhdista lasin kosketusanturin pinta säännöllisesti. Sammuta näyttö ennen puhdistusta.

Isopropyylialkoholin ja veden 50:50 sekoitus on paras puhdistusaine kosketusanturille.

- Levitä puhdistusaine pehmeälle, nukkaamattomalle pyyhkeelle. Vältä hankaavien pyyhkeiden käyttämistä.
- Kostuta pyyhettä ja puhdista anturi. Suihkuta puhdistusainetta pyyhkeeseen, ei anturiin, niin ettei sitä valu näytön sisään tai se tahraa koteloa.

3M Touch Systems tukipalvelut

Vieraile 3M Touch Systems verkkosivulla, osoitteessa http://www.3m.com/touch/ ladataksesi MT 7 -ohjelmiston, ohjaimet ja tekniset asiakirjat.

- Palvelunumero: 978-659-9200
- Faksi: 978-659-9400, jonne tämä faksi menee
- Maksuton numero: 1-866-407-6666 (Valinta 3)
- Sähköposti: US-TS-techsupport@mmm.com Jonne tämä sähköposti menee

Ota yhteyttä 3M Touch Systemsiin

Kaikkien toimistojen yhteystiedot löytyvät osoitteesta: http://www.3m.com/touch/.

Kappale 1

Tee 3M Multi-Touch Chassis -näytön asetukset

Näytön asettamiseksi on suoritettava seuraavat toimenpiteet:

- Poista komponentit pakkauksesta.
- Liitä videokaapeli, kosketusnäytön kaapelit ja virtakaapeli.
- Kytke näyttö päälle ja testaa asetukset.
- Jos käyttöjärjestelmäsi ei tue alkuperäistä kosketusta, asenna 3M MicroTouch™ MT7 -ohjelmisto.

Järjestelmävaatimukset

Näyttö vaatii tietokoneen (PC).

- Tietokoneessa on oltava vapaa USB-liitin tai RS-232-sarjayhteysporttit (vain C3266PW). Liitä anturikaapeli yhteysporttiin.
- Tietokoneessa on oltava videokortti ja video-ohjain asennettuna näytölle.

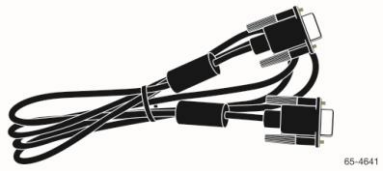
Huomautus: Ennen Multi-Touch Chassis -näytön asennusta, katso luku "Tärkeät turvallisuustiedot" tämän asiakirjan alussa.

Kosketusnäytön poistaminen pakkauksesta

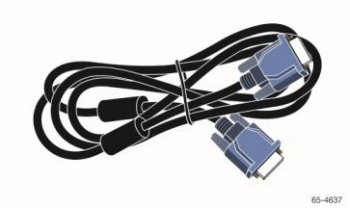
Poista komponentit varovasti pakkauksesta ja tarkista ne. 3M Multi-Touch Chassis -näyttö sisältää seuraavat osat:



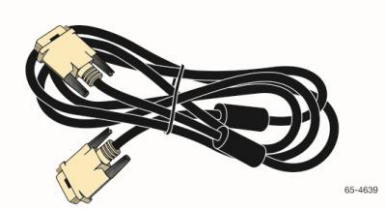
USB-kaapeli



9-pin RS-232 sarjakaapeli (Määrä 2 ainoastaan C3266PW:lle)



VGA-kaapeli



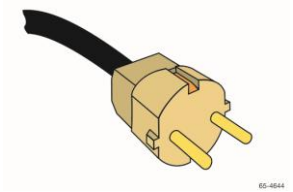
DVI-kaapeli



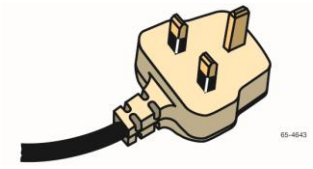
US-virtajohto



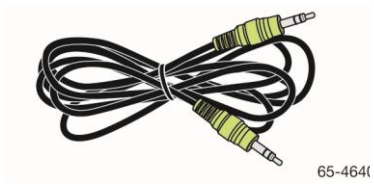
HDMI-kaapeli



EU-virtajohto (valinnainen)



UK-virtajohto (valinnainen)



Audio-kaapeli



DisplayPort-kaapeli

Kosketusnäytön liittäminen

Huomautus: Huomaa, että mahdolliset yhdenmukaisuudesta vastaavan kolmannen osapuolen nimenomaisesti hyväksymättömät muutokset tai muokkaukset voivat mitätöidä takuun.

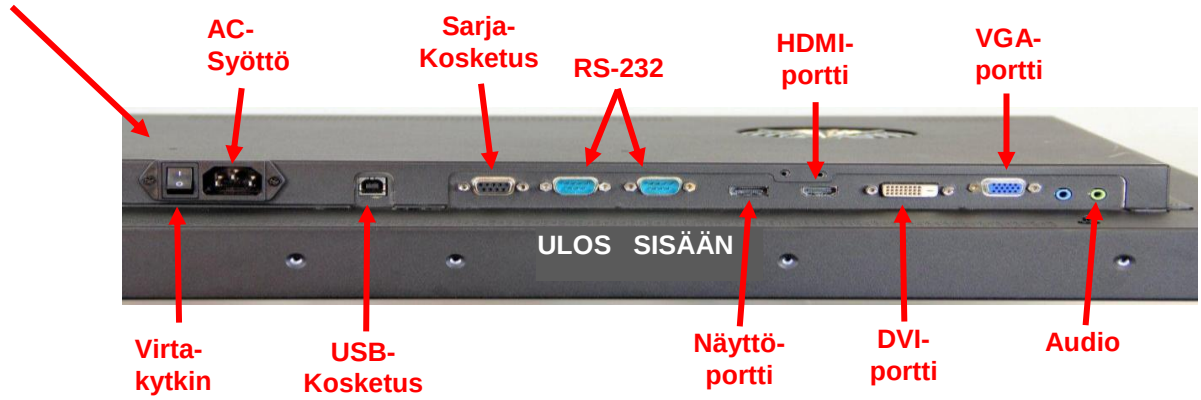
Multi-Touch -näytön liittäminen:

1. Sammuta tietokone ennen kosketusnäytön liitäntää tai irrotusta.

3M™ Multi-Touch -näytöt C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ Multi-Touch -näyttö C3266PW



2. Valitse sopiva video-kaapeli: Näyttöportti, HDMI, DVI tai VGA. Liitä videokaapelin yksi pää näytön videoliitäntään. Liitä kaapelin toinen pää tietokoneesi näyttösovittimeen.
3. Liitä USB-kosketusanturin kaapelin yksi pää LCD-näyttöön ja toinen vapaaseen liitäntään tietokoneessa. C3266PW-näytössä on myös mahdollisuus käyttää RS-232 -sarjayhteyttä USB:n sijaan.

Huomautus: Älä liitä USB- ja sarjakaapelia yhtä aikaa näyttöön. Käytä jompaakumpaa.

4. Liitä virtajohto asianmukaiseen maadoitettuun virtalähteeseen.

Multimedia-ominaisuudet

3M Multi-Touch Chassis -näyttö toimitetaan sisäänrakennetuilla kaiuttimilla ja äänikaapeleilla, jotka voidaan liittää tietokoneeseen.

Multi-Touch Chassis -näytön testaaminen

Huomautus: 3M Multi-Touch Chassis -näytön reunassa on virrankäyttötilan merkkivalo ja videosäädöt.

Varmista, että kaikki sähköjohdot on kytketty oikein. Kiristä kaikki kaapeliruuvit. Kytke virta päälle näytön takana olevasta virtakatkaisimesta.

Näytön testaaminen:

1. Käynnistä tietokoneesi.
2. Tarkista, että videokuvaa näytetään. Jos videokuvaa ei ole, tarkista merkkivalo nähdäksesi onko näyttö virransäästötilassa (kullanruskea).
3. Varmista, että videokuva on keskitetty näytön alueelle. Säädä kuvaa näytön ohjaimilla tarpeen mukaan.

Voit säätää video-ohjaimia mieltymyksiesi mukaiseksi. Lisätietoja tästä on kohdassa videonäytön säätö, jäljempänä tässä luvussa.

VESA-kiinnitysvaihtoehto

3M™ Touch -näytön malli	VESA asennusmitat (MM)	Ruuvin koko & Maks. pituus (MM)	Paino	Lisävarustesarja
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs)	

Video-ohjaimien käyttö

3M Multi-Touch Chassis -näytön reunassa on seitsemän painiketta- ruutu-näyttövalikolle ja videonäytön säätöön. Varmista, että voit käyttää video-ohjaimia, kun 3M Multi-Touch Chassis -näyttö on asennettu.

Jos tila on ahdas ja pääsy ohjaimiin välttämätöntä, on kaukosäädin (Osanro. 98-1100-0330-2) saatavissa (vain C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Asennustila ja ilmanvaihto

Jätä vähintään 5 cm rako 3M Multi-Touch Chassis -näytön taakse, riittävän tuuletuksen varmistamiseksi. Laitteissa on tuuletusaukot kotelon takana, ylä- ja alaosassa - varmista, ettei näitä tukita asennuksen yhteydessä. Varmista riittävä ilmanvaihto näytön suojaamiseksi ylikuumenemiselta ja luotettavan ja jatkuvan toiminnan varmistamiseksi.

Huomautus: Jätä vähintään 5 cm rako tuulettimien eteen.

Katso teknisistä tiedoista minimi- ja maksimikäyttölämpötila ja kosteusolosuhteet. Katso tuotteen tietolomake 3M Touch Systems verkkosivulta, osoitteessa http://www.3m.com/touch/.

Videokortin vaatimukset

Varmista, että tietokoneen videokortti tukee 1920 x 1080 resoluutiota 3M Multi-Touch Chassis -näytölle. Mainitse, että C65 on 4K ja että sinun on voitava käyttää korkeampaa resoluutiota.

Videokortin vakio-ohjaimien käyttö

Näytön vakio-ohjaimien lisäksi, jokaisella videokortilla on useita ohjaimia, joiden avulla voit säätää näytön asetuksia. Jokaisen videokortin ohjelma ja ohjain on ainutlaatuinen. Useimmiten nämä asetukset säädetään videokortin valmistajan toimittamilla ohjelmilla tai apuohjelmilla.

Tuetut videotilat ja virkistystaajuudet

Videokortin on tuettava yhtä alla mainituista näyttötiloista. Jos valitse tukemattoman tilan, näyttö voi lopettaa toimimasta tai sen kuva ei ole tyydyttävä.

Näyttötila	Virkistystaajuus (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (vain C6587PW)

Näyttöasetusten määrittäminen

Kun Multi-Touch -näyttö on liitetty ja tietokone kytketty päälle, näyttöasetuksia on ehkä säädettävä. Ihanteelliset Multi-Touch Chassis -näytön asetukset ovat seuraavat: (Paitsi c65 — katso yllä olevaa taulukkoa)

- Näyttötila (videoresoluutio) 1920 x 1080
- Virkistystaajuus (pystytason synkronointi) 60 Hz
- Värisyvyys (värien määrä) vähintään 16-bittiä (korkeat värit)

3M Multi-Touch Chassis -videonäytön säätö

Videonäytön säätöohjaimet sijaitsevat 3M Multi-Touch Chassis -näytön takaosassa. Näillä painikkeilla voit avata -ruutu-näytön valikon, josta voit säätää videokuvaa. Ennen säätämistä:

- säädä ohjaimia normaalissa valaistuksessa.
- näytä testikuva tai -kuvio videon säädön aikana.

Ruutunäyttö

3M Multi-Touch Chassis -näytössä on seitsemän videonäytön säädön ohjainta.



- **Virta** -- Kytkee näytön päälle ja pois.
- **Lähde** -- Valitsee käytettävän tulolähteen: VGA, HDMI, Näyttöportti tai DVI. Asetukset tallennetaan automaattisesti.
- **Ylös** - Paina valikoissa liikkumiseksi ja valikkovalinnoissa tiettyyn vaihtoehtoon.

- **Alas** - Paina valikoissa liikkumiseksi ja valikkovalinnoissa tiettyyn vaihtoehtoon.
- **+ (plus-merkki)** - Paina äänentason lisäämiseksi.
- **(miinus-merkki)** - Paina äänentason alentamiseksi.
- **Valikko** - Näyttää tai piilottaa ruutunäytön valikon ja toimii valintanäppäimenä valikkovaihtoehtojen selaamisessa. Katso lisätietoja valikon navigoinnista alla.

Jos mitään painiketta ei paineta, näytön säätöohjelma keskeytyy (säädettävissä enintään 30 sekuntiin) ja piilottaa valikkovaihtoehdot. Paina Menu-painiketta milloin tahansa vaihtoehtojen näyttämiseksi uudestaan.

Painamalla Menu-painiketta avaat ruutunäytön (OSD) valikot kuvan, värien, näytön, ruutunäytön asetusten ja asetuksien asettamiseksi.

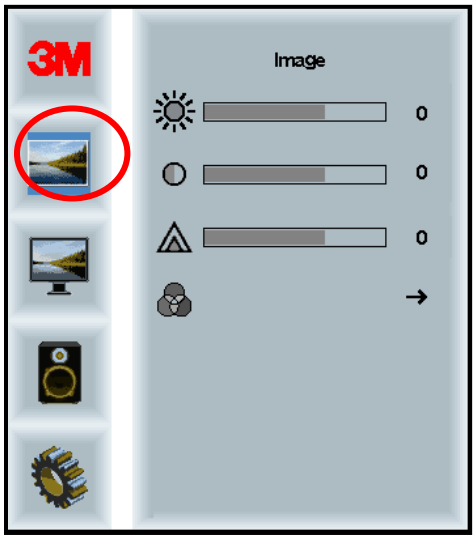
Valikossa navigointi

Ruutunäytön säätäminen:

1. Paina Menu-painiketta ruutunäytön (OSD) avaamiseksi.
2. Käytä ylös- tai alas-painikkeita eri valikkovaihtoehtojen selaamiseksi:.
   - Kuvavalikko
   - Näyttövalikko
   - Äänivalikko
   - Asetusvalikko
3. Kun haluamasi valikko on korostettu, paina Menu-painiketta uudestaan sen valitsemiseksi.
4. Käytä ylös- tai alas-painikkeita eri valikkovaihtoehtojen selaamiseksi. Kun esimerkiksi olet avannut Kuvavalikon, käytä ylös/alas painikkeita valitaksesi Kirkkaus, Kontrasti tai Terävyys.
5. Kun haluamasi vaihtoehto on korostettu, paina Menu-painiketta uudestaan sen valitsemiseksi.
6. Käytä Ylös / alas nuolia arvon lisäämiseksi / pienentämiseksi.
7. Valinta tallennetaan automaattisesti.

Kuvavalikko

Sisältää Kirkkaus-, Kontrasti- ja Terävyysvaihtoehdot.



Kirkkaus

Valitsemalla Kirkkausvaihtoehdon voit säätää näytön kirkkautta.



Kontrasti

Kun valitset Kontrastivaihtoehdon voit lisätä tai pienentää kuva voimakkuutta (kirkkaus tai tummuus).



Terävyys

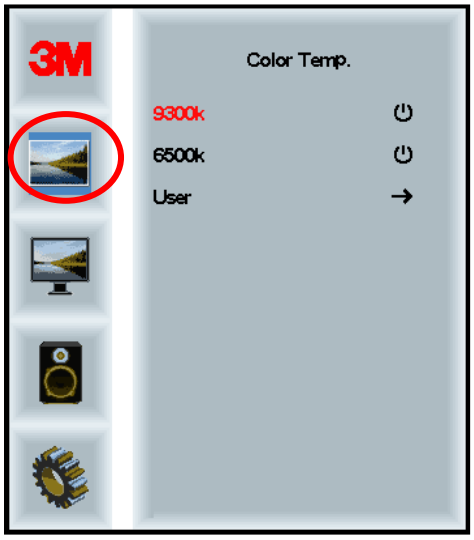
Säädä videolaadun terävyyttä tai sameutta (erityisesti tekstitilassa).



Väriasetukset

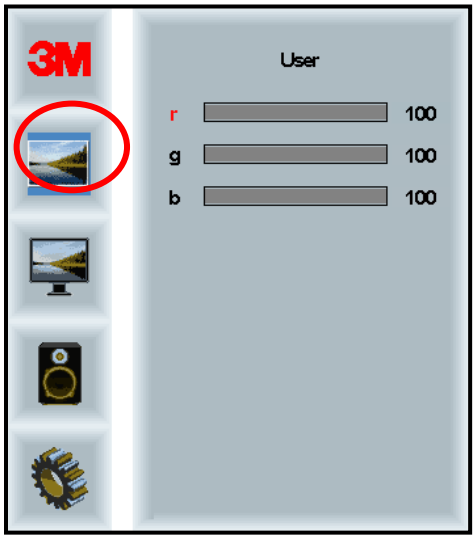
Sisältää valinnat 9300k, 6500k ja Käyttäjän määrittämät värit.





Käyttäjän määrittämät asetukset

Säädä Punaista, Vihreää ja Sinistä sävyä.



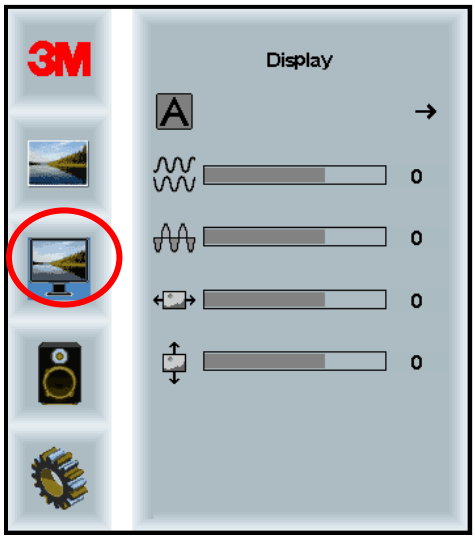






Näyttövalikko

Sisältää Automaattiasetukset, Vaakasuunnan, Pystysuunnan, kellon ja Vaiheen asetukset.



Automaattiasetus

Suorittaa Kellon, Vaiheen Vaaka- ja Pystyasennon asetukset automaattisesti. Jos suoritat Automaattiasetukset, näyttö yrittää löytää parhaat asetukset. Jos et ole tyytyväinen automaattiasetuksiin, voit hienosäätää niitä manuaalisesti.



Vaihe

Säädä tätä asetusta niin, että videokohinan pystyraidat korvataan kohinalla tasaisesti koko näytöllä tai kohina katoaa kokonaan.



Kello

Jos kelloasetusta ei hienosäädetä, voi kuvassa esiintyä ajoittain pystyraitoja. Nämä kohinaraidat säädetään yleensä pois, kun Automaattisäätö suoritetaan. Jos kohina jatkuu, voidaan tämä asetus säätää manuaalisesti.



H-asento (Vaakasuunta)

Liikuttaa kuvaa vaakasuunnassa näytöllä oikealle tai vasemmalle.

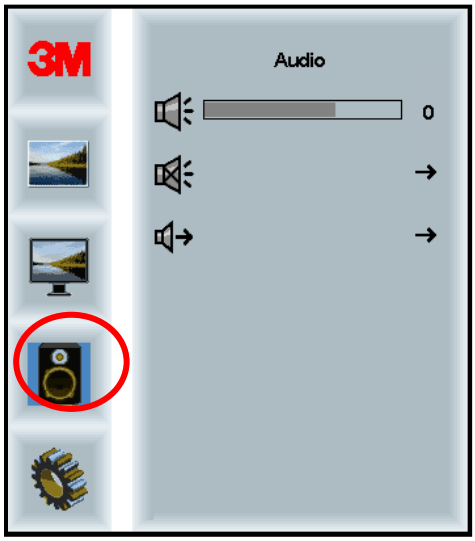


V-asento (Pystysuunta)

Liikuttaa kuvaa pystysuunnassa näytöllä ylös tai alas.



Äänivalikko

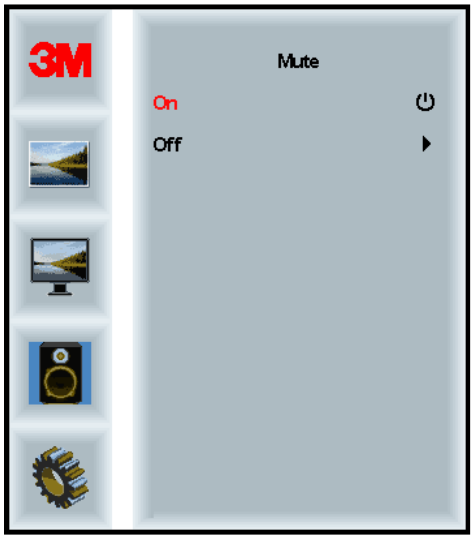


Äänentaso



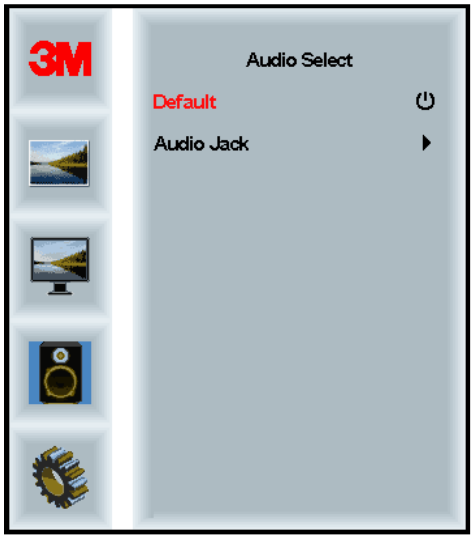
Vaimennus





Äänen valinta





Digitaaliset videosignaalitulot, HDMI- ja näyttöliitäntä tarjoavat äänen sisääntulot. Niillä on prioriteetti, ellei ulkoista äänen sisääntuloa valita.

Järjestelmävalikko

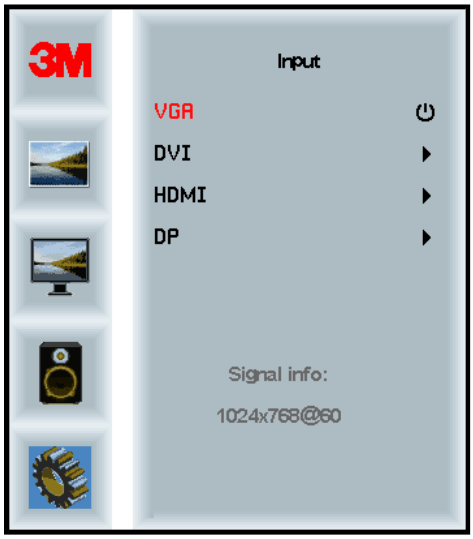
Sisältää Sisääntulolähde, Valikkoasetukset, Kieli, Kuvasuhde, Dynaaminen kontrastisuhde, Tehdasasetukset ja Näytön tunnus, valinnat.



Lähde

Lähde asettaa näytön sisääntulolähteeksi joko VGA, DVI, HDMI, tai DP.



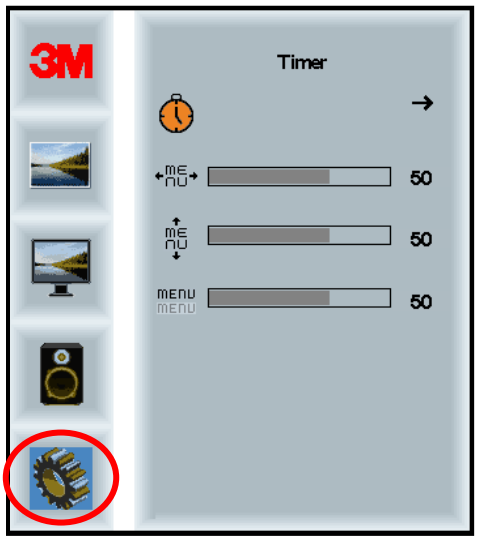


Valikkoasetukset

Ruutukuva voi vaihdella näytön mallista, mutta sisältö pysyy samana.

Sisältää Ruutunäytön ajastimen, vaakasuunnan, pystysuunnan ja läpinäkyvyyden valinnat.

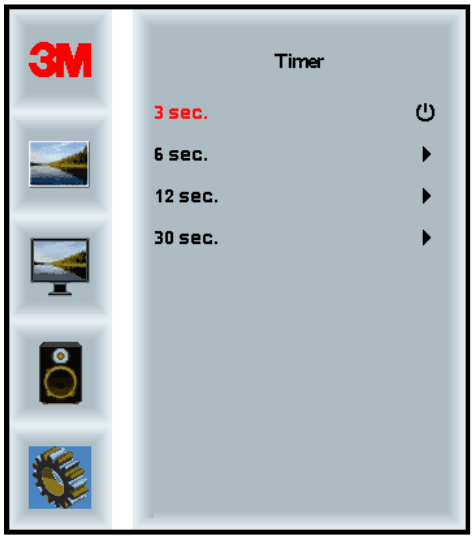




Ruutunäytön ajastin

Säätää, kuinka kauan valikko näkyy näytöllä.





Ruutunäytön H-asento
Säätää ruutunäytön sijoitusta vaakasuunnassa näytöllä.



Ruutunäytön V-asento
Säätää ruutunäytön sijoitusta pystysuunnassa näytöllä.



Läpinäkyvyys
Säätää ruutunäytön läpinäkyvyyttä näytöllä.



Kieli
Asettaa ruutunäytön kielen - Vaihtoehdot ovat englanti, ranska, italia, espanja, japani ja kiina..

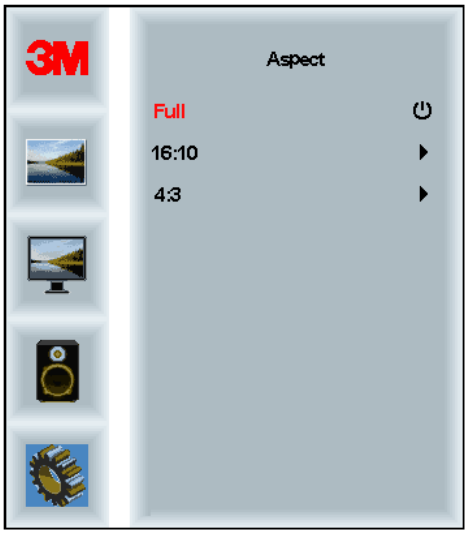




Kuvasuhde

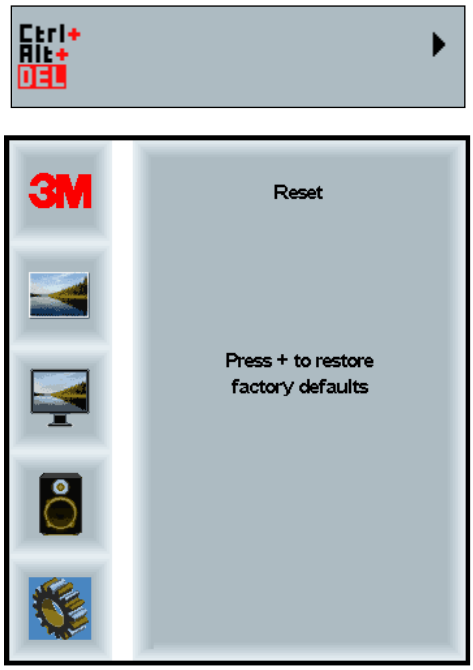
Aseta näytön kuvasuhde - joko kokonäyttö, 16:10 tai 4:3





Oletusasetusten nollaus

Nollaa ohjaustoiminnot alkuperäisiin asetusarvoihin.



Luku 2

3M Multi-Touch Chassis -näytön käyttöönotto

Windows® 7 tai korkeampi

3M Multi-Touch Chassis -näyttö on yhteensopiva Windows® 7 tai uudemman käyttöjärjestelmän kanssa ilman lisäohjelmia. Katso lisätietoja Microsoft Windows -asiakirjoista.

Kaikki muut käyttöjärjestelmät (kaikki Windows®) 7 edeltävät versiot)

Kun käytät Windows® 7 sarjayhteyttä tai Windows® XP, Vista tai Linux käyttöjärjestelmää (USB tai sarja) tai käyttöjärjestelmää, joka ei tue alkuperäistä kosketustoimintoa, 3M tarjoaa MicroTouch™ MT 7 -ohjelman multi-touch -ohjaimille. Lisätietoja omien ohjaimien kirjoittamisesta käyttöliittymään 3M Multi-Touch -tekniikalla on PCT-ohjaimen viiteoppaassa.

Multi-Touch -sovelluksen tuki

Muista, että kaikki sovellukset eivät ole multi-touch-valmiita - Multi-touch on SINUN sovelluksesi toiminto. Kysy sovelluksen myyjältä onko ohjelmassasi multi-touch-toimintoa.

3M™ MicroTouch™ -ohjelmiston asennus

Muista, että Windows® 7 ei tarvitse mitään lisäohjelmistoja multitouch-toiminnon käyttöönottamiseksi.

Windows® XP tai Linux® -käyttöjärjestelmillä, 3M™ MicroTouch™ -ohjelmisto ottaa kuitenkin 3M Multi-Touch Chassis -näytön käyttöön tietokoneesi kanssa. 3M™ MicroTouch™ -ohjelma sisältää ohjauspaneelin kosketusanturin ominaisuuksien asettamiseksi ja diagnosointiohjelman. Jos koet ongelmia kosketusanturin käytön kanssa, voit testata järjestelmän diagnosointiohjelmalla.

Lisätietoja 3M MicroTouch -ohjelmasta on MT7-käyttöoppaassa.

Luku 3

Vianetsintä ja huolto

Jos näytön asetuksessa tai käytössä esiintyy ongelmia, voi mahdollisesti ratkaista ne itse. Ennen kuin soitat 3M Touch Systemsille, katso ehdotetut toimenpiteet, jotka soveltuvat kokemiisi näyttöongelmiin. Voit myös katsoa lisää vianetsintäohjeita videokortin käyttöohjeessa.

Näytön asennusongelmat

Yleiset näytön asennusongelmat

Ongelma	Ratkaisu
Näytöllä ei näy kuvaa (tyhjä näyttö)	**Onko näytön virta kytketty päälle?** • Tarkista, että virtajohto on liitetty oikein maadoitettuun pistorasiaan. • Tarkista, että AC-sisääntuloliitin on liitetty näyttöön. • Tarkista, että näytön virtajohto on liitetty oikein maadoitettuun pistorasiaan. • Kokeile toisella virtajohdolla. • Kokeile toista pistorasiaa.
Näytöllä ei näy kuvaa (tyhjä näyttö)	**Vastaanottaako näyttö hyvän videosignaalin tietokoneesta?** • Tarkasta, että tietokone on kytketty päälle. • Tarkista, että videojohto on liitetty oikein näyttöön ja tietokoneeseen. • Tarkista, että LED-valo näytön takaosassa palaa vihreänä. • Tarkista, että mikään nasta ei ole taipunut videokaapelin liittimessä (molemmat päät). • Tarkista, että videokortti on asennettu kunnolla liitäntään tietokoneessa.
	• Tarkista, että videotulo videokortista on näytön virkistystaajuuden puitteissa. Katso *Tuetut videotilat ja virkistystaajuudet* luvussa 1. • Tarkista, että tietokone käyttää tuettua näyttötilaa. Katso *Tuetut videotilat ja virkistystaajuudet* luvussa 1.
Näytöllä ei näy kuvaa (tyhjä näyttö)	**Onko näyttö virranhallintatilassa?** • Jos LED-valo näytön takaosassa vilkkuu keltaisena, kosketa näyttöä, paina jotain näppäintä näppäimistössä tai liikuta hiirtä käytön jatkamiseksi. • Varmista, että videolähteen valinta on oikea (OSD).
Näytöllä ei näy kuvaa (tyhjä näyttö)	**Kirkkaus- ja kontrastiasetukset eivät ole sopivat.** • Säädä arvoja näytön ohjaimilla tarpeen mukaan.

Ongelma	Ratkaisu
Epänormaali kuva	• Tarkista, että videotulo videokortista on näytön virkistystaajuuden puitteissa. Katso *Tuetut videotilat ja virkistystaajuudet* luvussa 1. • Tarkista, että videojohto on liitetty oikein näyttöön ja tietokoneeseen.
Kuvan värit ovat epätavalliset	• Tarkista, että videojohto on liitetty oikein näyttöön ja tietokoneeseen. • Tarkista, että mikään nasta ei ole taipunut videokaapelin liittimessä (molemmat päät).
Häiriöitä näytöllä	• Videonäytön säädöt virheelliset. Katso säätötoiminnot kohdasta Luku 1.

Kosketusanturin vianetsintä

Jos kosketusanturissa esiintyy ongelmia, tarkista seuraava, yleisten asennusvirheiden luettelo.

Yleiset kosketusanturin asennusongelmat

Yleiset asennusongelmat	Mahdollisia ratkaisuja
Kosketusanturi i vastaa kosketukseen	• Tarkista asennus. Onko kaikki kaapelit liitetty oikein? • Kun Touch-ohjelma on asennettu, käynnistitkö tietokoneen uudestaan kosketusanturin ohjaimen aktivoimiseksi? • Irrota kosketusanturin yhteyskaapeli ja liitä se uudestaan. • Irrota virtajohto verkkovirrasta ja kytke takaisin.
Kosketusanturi ei ole tarkka	• Kalibroi kosketusanturi nykyiselle videoresoluutiolle ja käyttöjärjestelmälle. Katso lisätietoja asiakirjan 25695 luvusta 2.
Osoitin ei seuraa sormen liikettä tai saavuta anturin reunoja.	• Kalibroi kosketusanturi nykyiselle videoresoluutiolle ja käyttöjärjestelmälle. Katso lisätietoja asiakirjan 25695 luvusta 2.
Osoitin ei sijaitse sormen alla.	• Avaa kosketusanturin ohjauspaneeli ja varmista, että kaikki osoittimen poikkeamat (pysty, reuna/vaaka) on pois päältä. • Kalibroi kosketusanturi nykyiselle videoresoluutiolle ja käyttöjärjestelmälle.

Virranhallinta

3M Multi-Touch Chassis -näyttö noudattaa Video Electronics Standards Association (VESA) Display Power Management Signaling (DPMS) standardeja. Virranhallinnan hyödyntämiseksi, näyttöä on käytettävä tietokoneen ja videokortin kanssa, jotka käyttävät VESA DPMS standardia.

Tietokone avaa automaattisesti virranhallintatoiminnon, jos et käytä kosketusanturia, hiirtä tai näppäimistöä tiettyyn aikaan. Videokuvan palauttamiseksi, kosketa anturiin, paina näppäintä tai liikuta hiirtä. Asettaaksesi ajan, jonka jälkeen tietokone käyttää virranhallintatoimintoa, katso tietokoneen mukana toimitettu käyttöohje. Kosketusanturi on päällä tämän vaiheen aikana.

Luku 4

Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Lakisääteiset viraston hyväksynnät

Tuote vastaa seuraavien standardien vaatimuksia:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australia/Uusi-Seelanti)
- ICES Luokka B (Kanada)

3M Multi-Touch Chassis -näyttösi voi noudattaa lakisääteisiä lisästandardeja. Ota yhteyttä 3M Touch Systemsin Asiakaspalveluun tai Kenttäinsinööriisi, jos sinulla on kysymyksiä hyväksynnästä, jota ei ole mainittu yllä.

Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän luokan B digitaalilaitteen raja-arvot FCC-määräysten osan 15 mukaisesti. Nämä raja-arvot takaavat kohtuullisen suojan haitallisia häiriöitä vastaan asuinhuoneistoissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuista energiaa. Jos laitetta ei ole asennettu oikein tai jos sitä ei käytetä käyttöohjeiden mukaisesti, seurauksena saattaa olla häiriöitä radioliikenteessä. Ei kuitenkaan voida taata, ettei häiriöitä voisi esiintyä jossakin tietyissä asennuksissa. Jos tämä laite aiheuttaa häiriötä radio- ja televisiovastaanottoon, mikä voidaan määrittää kytkemällä laite päälle ja pois päältä, käyttäjää kehotetaan korjaamaan häiriö yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- muuttamalla vastaanottoantennin suuntaa tai paikkaa
- siirrä laite etäälle vastaanottimesta.
- kysymällä neuvoa jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio- tai televisioasentajalta.

Huomautus: Huomaa, että mahdolliset yhdenmukaisuudesta vastaavan kolmannen osapuolen nimenomaisesti hyväksymättömät muutokset tai muokkaukset voivat mitätöidä takuun.

Tämä luokan B digitaalilaite täyttää kaikki häiriöitä aiheuttavia laitteita koskevat Kanadan säännökset.

Tämä laite on FCC-säännösten osassa 15 asetettujen määräysten mukainen. Käytölle asetetaan kaksi ehtoa: (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa häiriötä ja (2) tämän laitteen on hyväksyttävä vastaanotettu häiriö, myös sellaisen, joka voi aiheuttaa epätoivotutun toiminnan.

FCC-varoitus

FCC-yhdenmukaisuuden varmistamiseksi, käyttäjän on käytettävä mukana toimitettua maadoitettua virtajohtoa ja suojattua videoyhteyskaapelia liitetyillä ferriittiytimillä. Muutokset tai muunnokset, jotka eivät ole suoraan hyväksytty yhdenmukaisuusvakuutukseen, voivat mitätöidä käyttäjän valtuudet laitteiston käyttämiseen.

3M Touch Systems ei ole vastuussa mistään radio- tai televisioliikenteen häiriöistä, jotka aiheutuvat muiden kuin suositeltujen kaapelien tai liittimien käytöstä tai laitteeseen tehdyistä luvattomista muutoksista.

Euroopan CE-yhdenmukaisuus

Laite noudattaa EU RoHS Direktiivin 2011/65/EU, ECC direktiivin 2014/30/EY vaatimuksia koskien "Sähkömagneettista yhteensopivuutta" ja 2014/35/EY ja EU:n jännitealueen rajoittamista koskeva direktiivi 2014/35/EY koskien "Turvallisuutta".

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman etukäteisilmoitusta. Mitään tämän asiakirjan osaa ei saa kopioida tai lähettää missään muodossa eikä millään tavalla, sähköisesti tai mekaanisesti, mitään tarkoitusta varten ilman 3M Touch Systems, Inc:n nimenomaan antamaa kirjallista lupaa.3M:lla voi olla patentteja tai vireillä olevia patenttihakemuksia, tavaramerkkejä, tekijänoikeuksia tai muita tämän asiakirjan aiheita koskevia immateriaalioikeuksia. Tämän asiakirjan sisältö ei anna sinulle näiden patenttien, tavaramerkkien, tekijänoikeuksien tai muiden immateriaalioikeuksien käyttöoikeutta paitsi mikäli ne nimenomaisesti myönnetään jossakin 3M Touch Systems, Inc.:n kirjallisessa käyttöoikeussopimuksessa.

Tämän asiakirjan tiedot ovat tarkoitettu vain ohjeeksi. Uusimmat yksityiskohtaiset tekniset tiedot ovat saatavissa omalta 3M Touch Systems, Inc. -sovellusinsinööriltäsi. 3M Touch Systems, Inc. on sitoutunut tuotesuunnittelun jatkuvaan parantamiseen. Tästä johtuen tuotteiden tekniset tiedot voivat muuttua ilman etukäteen annettavaa ilmoitusta.

Hävitä näyttö ja sen osat kaikkien sovellettavien paikallisten ja valtakunnallisten sääntöjen mukaisesti.

"RoHS 2011/65/EU yhdenmukaisuus" tarkoittaa, että tuote tai osa ei sisällä mitään aineita EU:n RoHS-direktiivin 2011/65/EU ilmoittamien pitoisuuksien enimmäisarvoja (MCV) ylittäviä määriä, ellei aine ole sovellus, joka on poikkeus EU RoHS -direktiivistä. MCV-arvot on ilmoitettu painon mukaan homogeenisissä materiaaleissa. Nämä tiedot edustavat 3M:n tietämystä ja uskomusta, jotka voivat perustua kokonaan tai osittain kolmansien osapuolten toimittajien 3M:lle antamiin tietoihin.

HUOMAUTUS: Ottaen huomioon erilaiset tekijät, jotka voivat vaikuttaa 3M Touch Systems, Inc.-tuotteen ("Tuote") käyttöön ja suorituskykyyn, mukaan lukien, että kiinteiden laitteiden käyttöominaisuudet eroavat sähkömekaanisista laitteista, joista jotkut ovat vain Käyttäjän tiedossa ja hallinnassa, on ehdottoman tärkeää, että Käyttäjä arvioi 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc:n lausunnot, tekninen asiantuntemus/tekniset tiedot ja suositukset tarjotaan Käyttäjän mukavuudeksi, mutta niiden paikkansapitävyyttä tai kattavuutta ei taata. 3M Touch Systems, Inc. -tuotteita ja -ohjelmistoa ei ole erityisesti suunniteltu käytettäviksi lääketieteellisissä laitteissa Yhdysvaltain liittovaltiollisen lain määrittämällä tavalla. 3M Touch Systems, Inc. -tuotteita ja -ohjelmistoa ei pidä käyttää lääketieteellisissä sovelluksissa ilman 3M Touch Systems, Inc.:n nimenomaista kirjallista lupaa. Käyttäjän tulee ottaa yhteyttä myyntiedustajaan, mikäli Käyttäjä aikoo käyttää lääketieteellisiä laitesovelluksia.

Tärkeä ILMOITUS OSTAJALLE: Teknisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilman etukäteisilmoitusta. Nämä 3M Touch Systems, Inc. -tuotteet ja -ohjelmisto ovat taatut vastaamaan niiden julkaistuja teknisiä tietoja lähetyspäivämäärästä lähtien ja tiedoissa ilmoitetun ajanjakson ajan. **3M Touch Systems, Inc. ei anna muita takuita, nimenomaisia tai epäsuoria, sisältäen muun muassa kaikki epäsuorat takuut soveltuvuudesta kaupankäynnin kohteeksi tai soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen.** On Käyttäjän vastuulla määrittää, sopivatko 3M Touch Systems, Inc. -tuotteet ja -ohjelmisto Käyttäjän tarkoituksiin ja tuotantotapaan, mukaan lukien henkisen omaisuuden vastuu Käyttäjän sovellukselle. Jos Tuotteen, ohjelmiston tai ohjelmistotietovälineen todistetaan olevan vastaamatta 3M Touch Systems, Inc.:n takuuta, siinä tapauksessa 3M Touch Systems, Inc.:n ainoa velvollisuus ja Käyttäjän ainoa **oikeussuojakeino** tulee olemaan 3M Touch Systems, Inc.:n valinnan mukaan korjata tai korvata kyseinen Tuote tai ohjelmistotietoväline tai hyvittää sen ostohinta. 3M Touch Systems, Inc:llä ei ole velvollisuutta 3M Touch Systems, Inc.:n takuun nojalla mistään Tuotteesta, ohjelmistosta tai ohjelmistotietovälineestä, jota on muokattu tai joka on vahingoittunut väärinkäytön, onnettomuuden, laiminlyönnin tai myöhempien valmistustöiden tai kokoamisten, jotka on suorittanut muu kuin 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. ei ole vastuussa mistään sitä vastaan tehdystä toimesta, joka liittyy Tuotteisiin tai ohjelmistoihin, koskien tappioita tai vahinkoja, olivatpa ne luokittelemattomasti suoria, oheisia tai epäsuoria (mukaan lukien käyttämättömyysaika, tuottojen menetys tai hyvä tahto) huolimatta lakiteoriasta, johon vedotaan.**

Tekijänoikeus © 2016 3M Kaikki oikeudet pidätetään.

Asiakirjan otsikko: *3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT Chassis -näyttö Käyttöopas*
Asiakirjan numero: TSD-47506, Tarkistus E

3M ja MicroTouch ovat 3M-yrityksen tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
Windows ja/tai Microsoft-tuotteet tässä käyttöohjeessa ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
Linux on rekisteröity Linus Torvaldsin tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa
Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

Manuel d’utilisation de l’écran tactile multipoint à technologie capacitive projetée (PCT) sur châssis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Multi-Touch 3M™

Avant toute utilisation, veuillez lire et vous conformer à toutes les informations de sécurité figurant dans le présent document et disponibles sur le site Internet www.3M.co.uk/TouchUserGuides en vous assurant de bien les comprendre. Conservez bien ces instructions pour pouvoir les consulter ultérieurement.

3M Touch Systems, Inc. Informations confidentielles

Table des matières

Remarques importantes 235
Indicateurs d'entretien et de réparation 236
Entretien et nettoyage du capteur Touch 237
Services d'assistance 3M Touch Systems 237
Contacter 3M Touch Systems 237

Chapitre 1
Réglage de votre écran à châssis Multi-Touch 3M
Exigences du système 238
Déballage de l'écran tactile 238
Branchement de l'écran tactile 240
Fonctionnalités multimédia 241
Essai de l'écran à châssis multipoint 241
Option de montage VESA 241
Accès aux commandes vidéo 242
Dégagement et aération 242
Exigences de la carte vidéo 242
Utilisation des commandes standard pour la carte vidéo 242
Modes d'affichage vidéo pris en charge et fréquence de rafraîchissement 242
Configuration des paramètres de l'écran 243
Réglage de l'écran vidéo à châssis multipoint 3M 243
Affichage à l'écran 243
Navigation dans le menu 244
Menu Image 245
Menu Affichage 247
Menu Audio 248
Menu système 250

Chapitre 2
Activation de l'écran à châssis multipoint 3M
Windows® 7 ou une version plus récente 255
Toutes les autres plateformes (tous systèmes d'exploitation dont la version est antérieure à Windows® 7) 255
Prise en charge de l'application Multi-Touch 255
Installation du logiciel 3M™ MicroTouch™ 255

Chapitre 3
Résolution des problèmes et entretien
Problèmes d'installation de l'écran 256
Résolution des problèmes liés au capteur tactile 258
Gestion de l'alimentation 258

Chapitre 4
Mentions règlementaires
Homologations de l'organisme de règlementation 259
Avertissement FCC 260
Conformité CE pour l'Europe 260

Usage prévu
Les écrans tactiles 3M™ sont conçus pour la saisie tactile et mis à l'essai afin de se substituer à un écran existant. Ils sont destinés à une installation professionnelle, dans un environnement de travail et à l'intérieur uniquement ; Ils ne sont ni conçus ni mis à l'essai pour être utilisés dans des locaux dangereux. Leur utilisation pour toute autre application n'a pas été évaluée par 3M et pourrait provoquer des situations dangereuses. Ce produit n'est pas destiné à un usage domestique ou personnel.

Remarques importantes

- Dans des situations de température et d'humidité extrêmes, de la condensation peut se former entre le capteur et l'écran. Pour limiter ce phénomène, placez l'unité à l'emplacement où elle sera utilisée et attendez vingt-quatre heures afin qu'elle se stabilise à son environnement avant de l'allumer. La condensation apparente est provisoire et n'aura aucun effet à long terme sur le fonctionnement de l'écran.
- Vous êtes informé du fait que tout changement ou toute modification de l'équipement non expressément approuvé(e) par la partie responsable de la conformité pourrait annuler votre garantie.
- Lorsque vous débranchez le câble d'alimentation, tenez la prise et tirez la fiche et non pas le câble.
- Évitez de brancher ou de débrancher le produit pendant un orage ou en présence d'éclairs.
- N'oubliez pas que la température de service de l'installation peut être supérieure à la température ambiante. Veillez à installer l'unité dans un environnement compatible avec la température de service maximale assignée. Les caractéristiques figurent sur la fiche technique du produit, disponible sur le site Internet de 3M Touch Systems : http://www.3m.com/touch/.
- L'écran à châssis Multi-Touch 3M pourrait ne pas fonctionner correctement s'il est utilisé à une altitude supérieure à 2000 mètres.
- 3M Touch Systems conseille d'aspirer ou de remplacer le filtre du ventilateur au moins tous les six mois ou si la température de surface augmente excessivement.
- Lorsque vous installez l'unité, assurez-vous qu'elle ne gêne pas la circulation d'air nécessaire aux autres appareils de l'installation afin d'assurer une utilisation en toute sécurité.
- Le capteur de l'écran 3M à technologie capacitive projetée (PCT) est caractérisé par une grille fine qui pourrait être visible dans certaines conditions d'éclairage.
- Installez l'écran dans un endroit bien aéré. Assurez-vous de disposer d'une aération adéquate en permanence afin d'éviter la surchauffe de l'écran et de garantir une utilisation fiable et continue.
- N'exposez pas l'écran à la lumière directe du soleil ou à la chaleur. La chaleur passive peut endommager le boîtier et d'autres pièces.

- N’installez pas l’écran dans des lieux qui peuvent être soumis à des vibrations extrêmes. Du matériel de fabrication situé à proximité par exemple pourrait produire de fortes vibrations. Les vibrations peuvent provoquer une décoloration de l'image ou une mauvaise qualité de la vidéo.
- Les contrôleurs 3M Touch présentés dans ce document sont des dispositifs à grande vitesse compatibles USB.
- 3M ne garantit pas une conformité aux exigences USB telles qu'elles sont décrites dans les spécifications USB.
- Les cycles du ventilateur dépendent de la température interne. Celui-ci se met en marche lorsque la température interne devient supérieure à la température ambiante.
- Si la température interne atteint un niveau critique, le système s’arrête.

Indicateurs d'entretien et de réparation

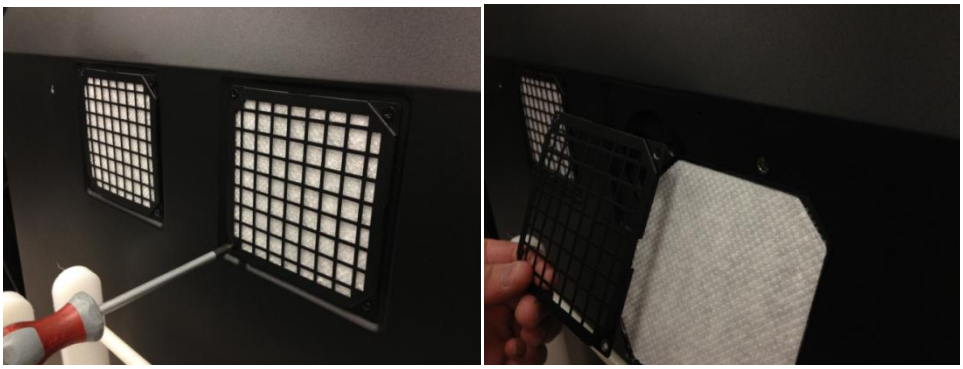
N’essayez pas d’entretenir l’appareil vous-même, sauf pour le remplacement du filtre. Débranchez l'écran et faites appel à un technicien agréé si :

- le produit est exposé à des liquides
- le produit ne fonctionne pas correctement lorsque les consignes d'exploitation sont appliquées
- le produit présente un changement important au niveau de sa performance, ce qui indique qu'il doit subir un entretien
- le câble d'alimentation ou la fiche sont endommagés ou effilochés.

Procédure de remplacement du filtre

3M Touch Systems conseille d'aspirer ou de remplacer le filtre du ventilateur au moins tous les six mois ou si la température de surface augmente excessivement.

- Retirez les vis du couvercle du filtre
- Retirez le couvercle et le filtre
- Remplacez le filtre (servez-vous du filtre 3M n° 98-1100-0230-4)
- Remettez le couvercle en place



Entretien et nettoyage du capteur Touch

Nettoyez régulièrement la surface en verre du capteur Touch. Éteignez l'écran avant de procéder au nettoyage.

Une solution d'alcool isopropylique et d'eau, selon une proportion de 50/50, est le meilleur agent nettoyant pour votre capteur Touch.

- Appliquez le produit nettoyant à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux. Évitez d'utiliser des tissus rêches.
- Humidifiez le chiffon puis nettoyez le capteur. Pulvérisez le produit nettoyant sur le chiffon et non pas sur le capteur pour éviter que des gouttes ne s'infiltrent dans l'écran ou le cadran.

Services d'assistance 3M Touch Systems

Rendez-vous sur le site Internet de 3M Touch Systems à cette adresse : http://www.3m.com/touch/ pour télécharger le logiciel MT 7 et les pilotes et pour consulter la documentation technique.

- Service d'assistance téléphonique : 978-659-9200
- Fax : 978-659-9400
- Appel gratuit : 1-866-407-6666 (option 3)
- Adresse électronique : US-TS-techsupport@mmm.com

Contacter 3M Touch Systems

Les coordonnées de tous les bureaux sont disponibles sur : http://www.3m.com/touch/.

Chapitre 1

Réglage de votre écran à châssis Multi-Touch 3M

Pour régler votre écran, procédez comme suit :

- Déballez les composantes
- Branchez le câble vidéo, les câbles de l'écran tactile et le câble d'alimentation
- Allumez l'écran et testez votre réglage
- Si votre système d'exploitation ne prend pas en charge le système tactile natif, installez le logiciel M7 MicroTouch™ de 3M.

Exigences du système

Cet écran fonctionne avec un ordinateur (PC).

- Votre ordinateur doit être équipé d'un port USB ou d'un port de communication série RS-232 (C3266PW uniquement). Branchez le câble du capteur tactile au port de communication.
- Une carte vidéo et un pilote vidéo à utiliser avec l'écran doivent être installés sur votre ordinateur.

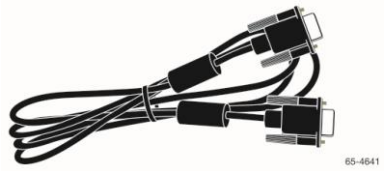
Remarque : avant de régler votre écran à châssis multipoint 3M, reportez-vous au chapitre « Informations importantes sur la sécurité » qui figure au début du présent document.

Déballage de l'écran tactile

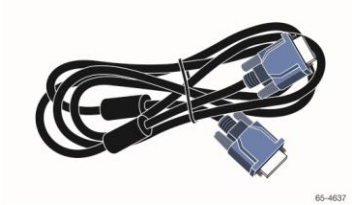
Déballez le contenu du carton avec précaution et examinez-le. Votre écran à châssis multipoint 3M se compose des éléments suivants :



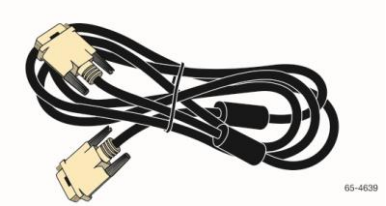
Câble USB



câble série à 9 broches (au nombre de 2 pour le modèle C3266PW uniquement



Câble VGA



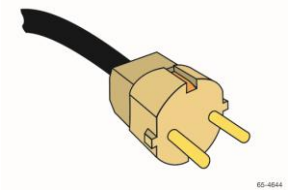
Câble DVI



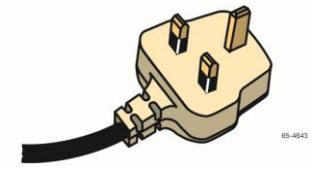
Câble d’alimentation (États-Unis)



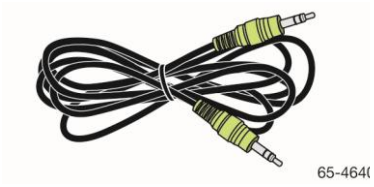
Câble HDMI



Câble d’alimentation (Europe), en option



Câble d’alimentation (Royaume-Uni), en option



Câble audio



Câble du port d’écran

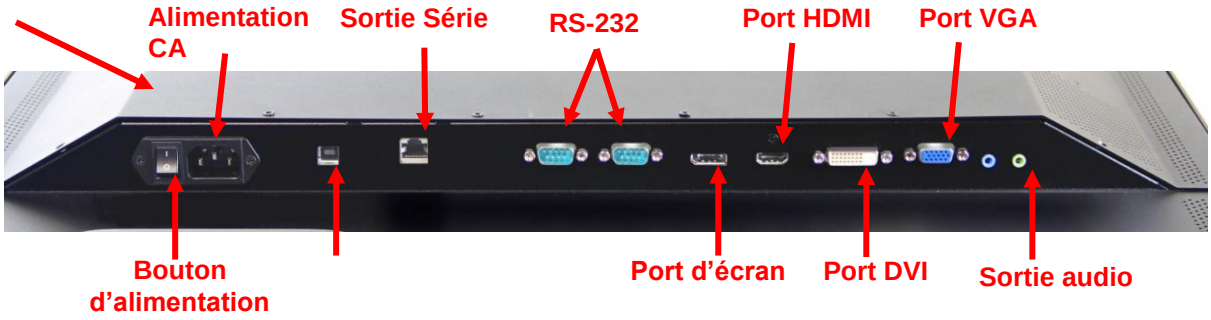
Branchement de l'écran tactile

Remarque : vous êtes informé du fait que tout changement ou toute modification de l'équipement non expressément approuvé(e) par la partie responsable de la conformité pourrait annuler votre garantie.

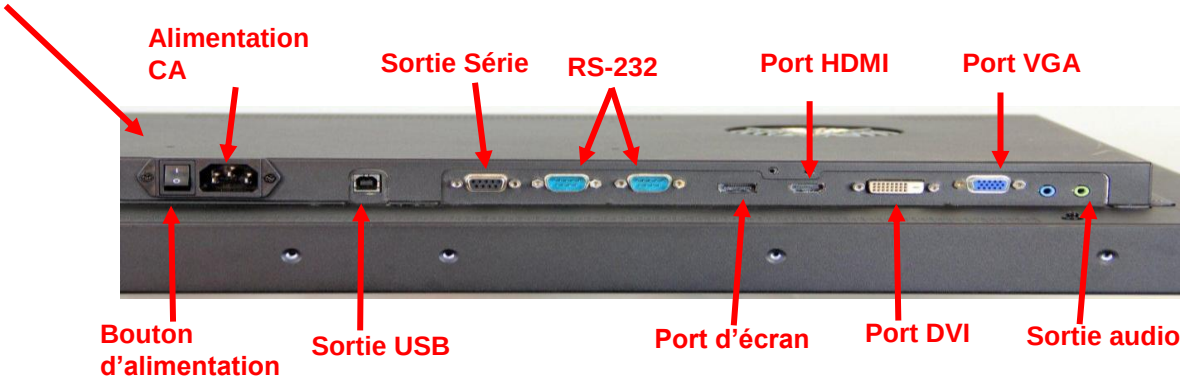
Pour brancher l'écran à châssis Multi-Touch, procédez comme suit :

1. Éteignez l'ordinateur avant de brancher ou de débrancher l'écran tactile.

Écrans tactiles multipoint 3M™ C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



Écran multipoint 3M™ C3266PW



2. Sélectionnez le câble vidéo qui convient : port d'écran, HDMI, DVI ou VGA. Reliez l'une des extrémités du câble vidéo au connecteur vidéo de l'écran. Branchez l'autre extrémité sur la carte vidéo de votre ordinateur.

3. Reliez une des extrémités du câble du capteur tactile USB à l'écran à cristaux liquides et l'autre extrémité à un port disponible sur votre ordinateur. Pour l'écran C3266PW, vous pouvez également brancher le câble de communication série RS-232 en remplacement du câble USB.

Remarque : ne branchez pas le câble USB et le câble série simultanément sur l'écran. Branchez soit l'un, soit l'autre.

4. Branchez le câble d'alimentation sur une prise de terre adéquate.

Fonctionnalités multimédia

L'écran à châssis multipoint 3M est équipé de haut-parleurs intégrés et de câbles audio qui peuvent être reliés à l'ordinateur.

Essai de l'écran à châssis multipoint

Remarque : l'écran à châssis multipoint 3M est doté d'un voyant d'alimentation et de commandes vidéo situés sur le côté.

Veillez à ce que tous les câbles soient bien branchés. Assurez-vous de bien serrer toutes les vis de câble. Allumez l'écran en appuyant sur le commutateur d'alimentation situé à l'arrière de l'écran.

Pour tester l'écran, procédez comme suit :

1. Allumez l'ordinateur.
2. Vérifiez que l'image vidéo s'affiche. Si ce n'est pas le cas, vérifiez la DEL afin de vous assurer que l'écran n'est pas en mode économie d'énergie (orange).
3. Vérifiez que l'image vidéo est bien centrée sur la zone d'affichage. Si nécessaire, ajustez à l'aide des commandes de l'écran.

Pour pouvez ajuster les commandes vidéo selon vos préférences personnelles. Pour plus de détails, reportez-vous au paragraphe « Réglage de l'écran vidéo » ci-après.

Option de montage VESA

Modèle d'écran tactile 3M™	Dimensions de montage VESA (MM)	Taille de la vis et longueur max. (MM)	Poids	Kit accessoire matériel
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	10 15 kg (33 livres)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	10 23 kg (50,7 livres)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	10 26 kg (57,3 livres)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	10 40 kg (88,2 livres)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	10 64 kg (141,1 livres)	

Accès aux commandes vidéo

L'écran à châssis multipoint 3M compte sept boutons, situés sur le côté. Ils permettent de régler le menu affiché à l'écran ainsi que l'affichage vidéo. Veillez à installer l'écran à châssis multipoint 3M de façon à pouvoir accéder aux commandes vidéo lorsqu'il sera en place.

Si l’espace est restreint et que l’accès est important, une télécommande est disponible (nº de pièce 98-1100-0330-2) en option (C4267PW, C4667PW, C5567PW et C6587PW uniquement).



Dégagement et aération

Laissez au moins cinq centimètres d'espace libre derrière l'écran à châssis multipoint 3M afin d'assurer la circulation d'air nécessaire. Les unités sont équipées d'évents, situés sur la partie supérieure et arrière du châssis ; veillez à ce que ces orifices ne soient pas bloqués durant l'installation. Assurez-vous de disposer d’une aération adéquate en permanence afin d'éviter la surchauffe de l’écran et de garantir une utilisation fiable et continue.

Remarque : veillez à laisser au moins cinq centimètres d’espace libre autour des entrées du ventilateur.

Consultez les caractéristiques publiées : elles indiquent la température de service maximale et minimale ainsi que les conditions d'humidité. Consultez la fiche technique du produit, disponible sur le site Internet de 3M Touch Systems : http://www.3m.com/touch/.

Exigences de la carte vidéo

Vérifiez que la carte vidéo de votre ordinateur prend en charge la résolution native de 1920 x 1080 de l’écran à châssis multipoint 3M. Le modèle C65 a une résolution de 4K. Une résolution supérieure doit pouvoir être gérée.

Utilisation des commandes standard pour la carte vidéo

Outre les commandes standards prévues sur l’écran, chaque carte vidéo comprend différentes commandes permettant de régler les paramètres de l’écran. Le logiciel et le pilote de chaque carte vidéo sont uniques. Dans la plupart des cas, ces paramètres se règlent grâce à un programme ou un utilitaire fourni par le fabricant de la carte vidéo.

Modes d'affichage vidéo pris en charge et fréquence de rafraîchissement

Votre carte vidéo doit prendre en charge l’un des modes d'affichage indiqués ci-dessous. Si vous choisissez un mode qui n’est pas pris en charge, l’écran pourrait ne pas fonctionner ou afficher une image inacceptable.

Mode d'affichage	Fréquence de rafraîchissement (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (C6587PW uniquement)

Configuration des paramètres de l'écran

Après avoir branché votre écran multipoint 3M et allumé votre ordinateur, il se peut que vous ayez à configurer les paramètres de l'écran. Le réglage optimal de l'écran à châssis multipoint 3M est le suivant : (à l'exception du modèle C65 ; reportez-vous au tableau pour connaître les valeurs)

- Mode d'affichage (résolution vidéo) 1920 x 1080
- Fréquence de rafraîchissement (sync. verticale) 60 Hz
- Profondeur de la couleur (nombre de couleurs) 16 bits minimum (haute couleur)

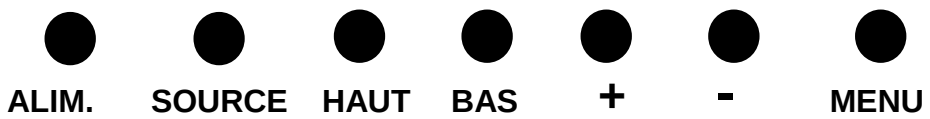
Réglage de l'écran vidéo à châssis multipoint 3M

Les commandes de réglage de l'écran vidéo sont situées à l'arrière de l'écran à châssis multipoint 3M. Ces touches vous permettent d'afficher le menu à l'écran afin de régler l'image vidéo. Avant de procéder aux réglages :

- Réglez les commandes selon vos conditions d'éclairage habituelles.
- Affichez une image ou un motif d'essai lorsque vous réglez la vidéo.

Affichage à l'écran

Votre écran à châssis multipoint 3M comprend sept commandes permettant de régler l'affichage vidéo.



- **Alimentation** : cette touche permet d'allumer et d'éteindre l'écran.

- **Source** : cette touche sert à sélectionner la source d'entrée qui convient : VGA, HDMI, port d'affichage ou DVI. Les réglages sont mémorisés automatiquement.
- **Haut** : appuyez sur cette touche pour vous déplacer dans les différents menus et depuis la sélection de menus vers des éléments précis.
- **Bas** : appuyez sur cette touche pour vous déplacer dans les différents menus et depuis la sélection de menus vers des éléments précis.
- **+ (signe plus)** : cette touche permet d'augmenter le volume.
- **- (signe moins)** : cette touche permet de baisser le volume.
- **Menu** : cette touche permet d'afficher ou à masquer le menu affiché à l'écran ; elle sert de touche de sélection lorsque vous faites défiler les options du menu. Pour plus de renseignements, reportez-vous au paragraphe « Navigation » ci-après.

Si vous n'appuyez sur aucune des touches, le programme de réglage de l'écran s'arrête (temporisation réglable jusqu'à 30 secondes) et masque les options du menu. Vous pouvez appuyer à tout moment sur la touche Menu pour afficher à nouveau les options.

Appuyez sur Menu pour afficher les menus On Screen Display (OSD, affichage à l'écran) afin de contrôler l'image, la couleur, l'affichage, les réglages OSD et les paramètres, comme illustré ci-dessous.

Navigation dans le menu

Pour régler l'affichage à l'écran, procédez comme suit :

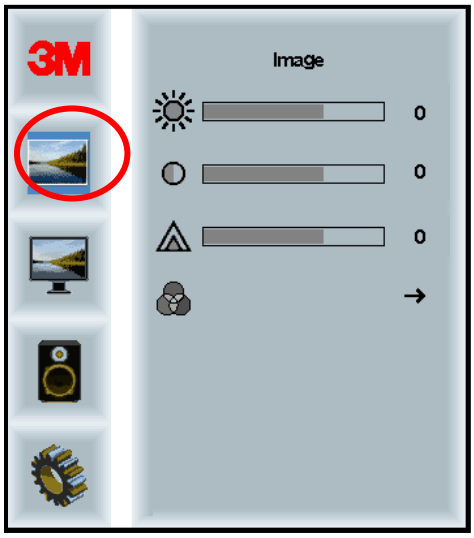
1. Sélectionnez la touche Menu pour activer l'affichage à l'écran (OSD).
2. À l'aide des touches Haut et Bas, faites défiler les différents éléments du menu :

- Menu Image
- Menu Affichage
- Menu Audio
- Menu Paramètres

3. Lorsque le menu que vous souhaitez ouvrir est surligné, appuyez à nouveau sur la touche Menu pour le sélectionner.
4. À l'aide des touches Haut et Bas, faites défiler les différentes options du menu : Par exemple, si vous avez choisi le menu Photos, servez-vous des touches Haut et Bas pour régler la luminosité, le contraste ou la netteté.
5. Lorsque l'option que vous souhaitez ouvrir est surlignée, appuyez à nouveau sur la touche Menu pour la sélectionner.
6. Servez-vous des touches Haut et Bas pour augmenter ou diminuer la valeur de l'option.
7. Votre sélection sera automatiquement mémorisée.

Menu Image

Il contient la luminosité, le contraste et la netteté.



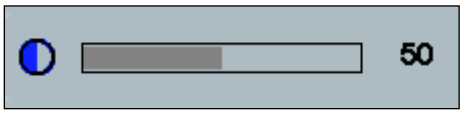
Luminosité

En sélectionnant l'option Luminosité, vous pourrez régler la luminescence de l'écran.



Contraste

En sélectionnant l'option Contraste, vous pourrez augmenter ou diminuer la puissance (clarté ou obscurité) de l'image.



Netteté

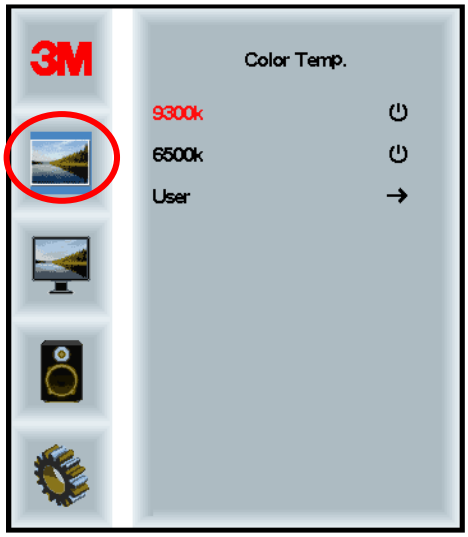
Cette option permet de régler la qualité de la vidéo pour la rendre plus nette ou plus estompée (en particulier pour le mode texte).



Réglage de la couleur

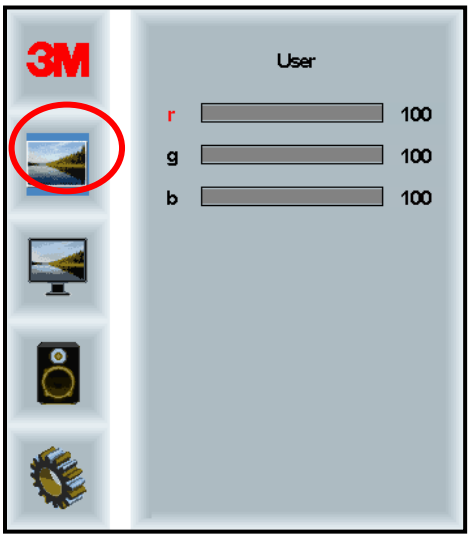
Vous pouvez choisir les valeurs 9300k, 6500k et la couleur définie par l'utilisateur.





Couleur définie par l'utilisateur

Réglez les canaux rouge, vert et bleu selon vos préférences.



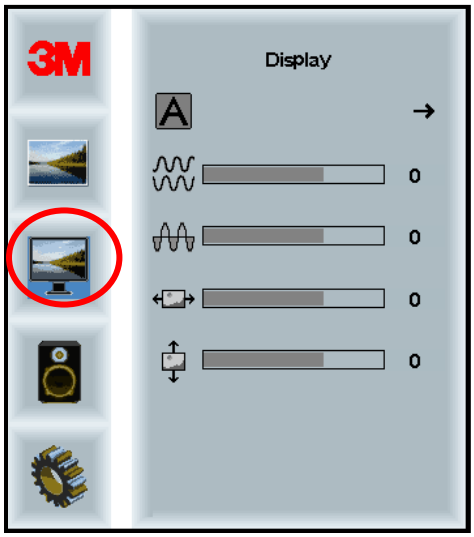






Menu Affichage

Vous pouvez sélectionner la configuration automatique, la position horizontale, la position verticale, l'horloge et la phase.



Configuration auto

Elle permet de régler automatiquement l'heure, la phase et les positions verticale et horizontale. Si vous effectuez une configuration automatique, l'écran essaiera de trouver le paramétrage optimal. Si le réglage automatique ne vous convient pas, vous pouvez ajuster les paramètres manuellement en suivant la procédure ci-dessous.



Phase

Réglez ce paramètre soit pour que les barres verticales du bruit vidéo soient placées selon une quantité de bruit uniforme sur tout l'écran, soit pour que le bruit disparaisse complètement.



Horloge

Si le réglage de l'horloge n'est pas précis, vous pouvez constater la présence de barres verticales périodiques de bruit vidéo sur votre image. Ces barres de bruit sont généralement supprimées par l'ajustement automatique. Si les barres de bruit sont toujours présentes, vous pouvez régler ce paramètre manuellement.



Position H (position horizontale)

Déplace l'image à l'horizontale, vers la gauche ou vers la droite.



Position V (position verticale)

Déplace l'image à la verticale, vers le haut ou vers le bas.



Menu Audio

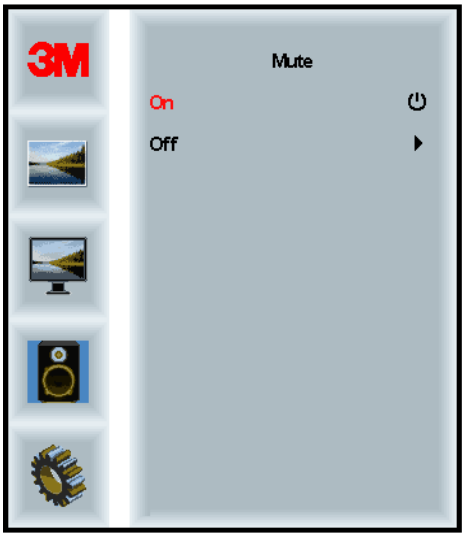


Volume



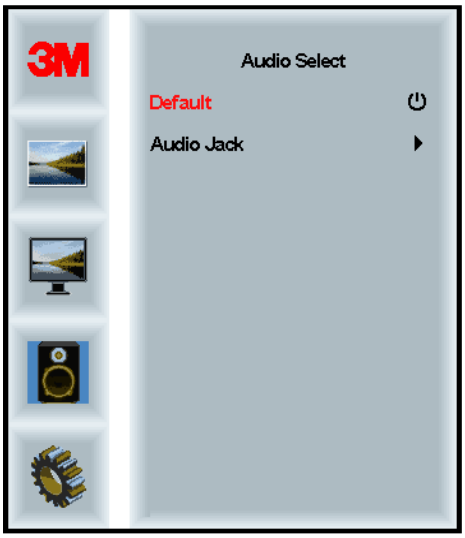
Silencieux





Sélection audio

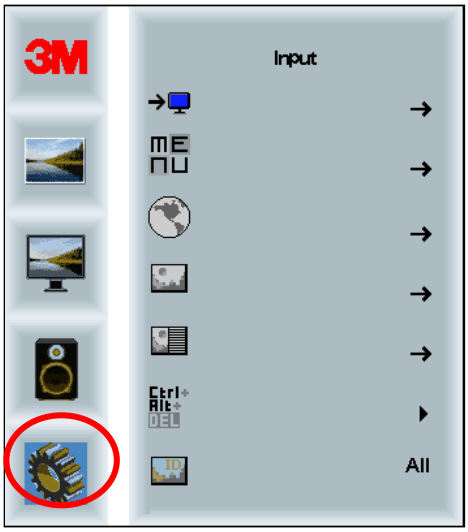




Les entrées de signal vidéo numérique, HDMI et le port d'écran fournissent des entrées audio. Ils seront prioritaires, sauf si vous sélectionnez une entrée audio externe.

Menu système

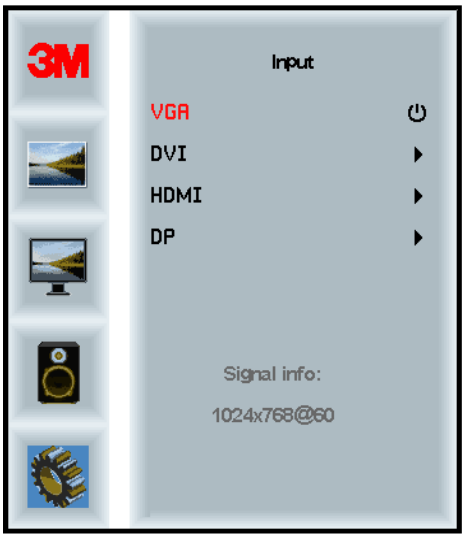
Il comprend les éléments pour la source d'entrée, les paramètres du menu, les langues, le rapport d'aspect, le taux de contraste dynamique, la réinitialisation aux paramètres du fabricant et l'identifiant du moniteur.



Source

L'option Source permet de régler le mode d'entrée pour l'écran : VGA, DVI, HDMI ou DP.



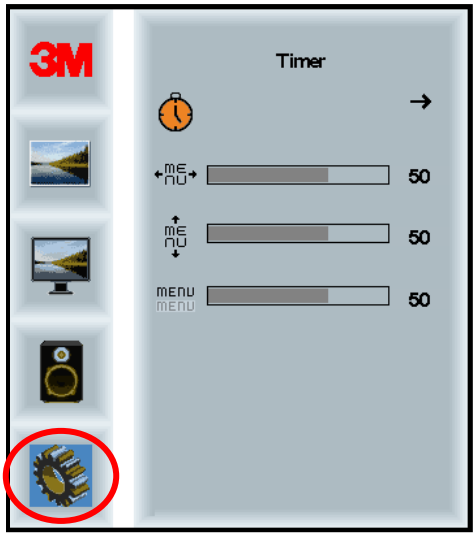


Menu Paramètres

Les captures d'écran peuvent varier en fonction du modèle de l'écran ; le contenu principal cependant reste le même.

Il comprend les éléments pour le temporisateur OSD, la position horizontale OSD, la position verticale OSD et la transparence OSD.

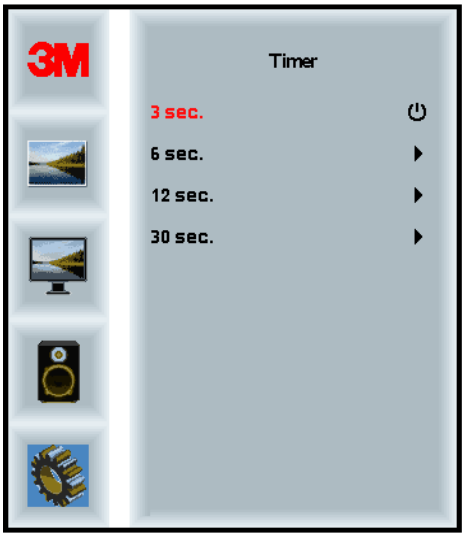




Temporisateur OSD

Permet de choisir la durée d'affichage du menu sur l'écran.





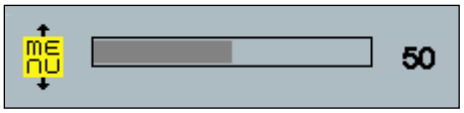
Position H OSD

Règle le placement horizontal de l'affichage à l'écran.



Position V OSD

Règle le placement vertical de l'affichage à l'écran.



Transparence

Règle la transparence de l'affichage à l'écran.



Langue

Règle la langue de l'affichage à l'écran : anglais, français, allemand, italien, espagnol, japonais ou chinois.

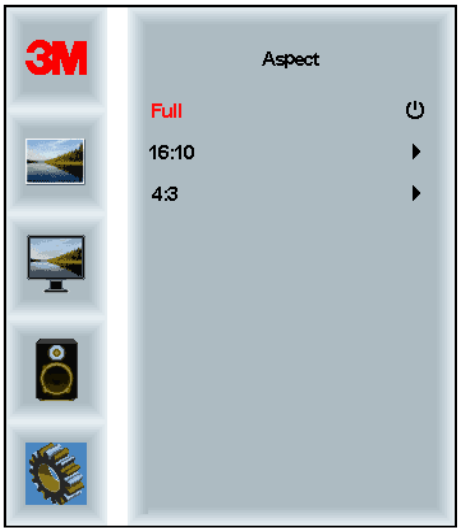




Rapport d'aspect

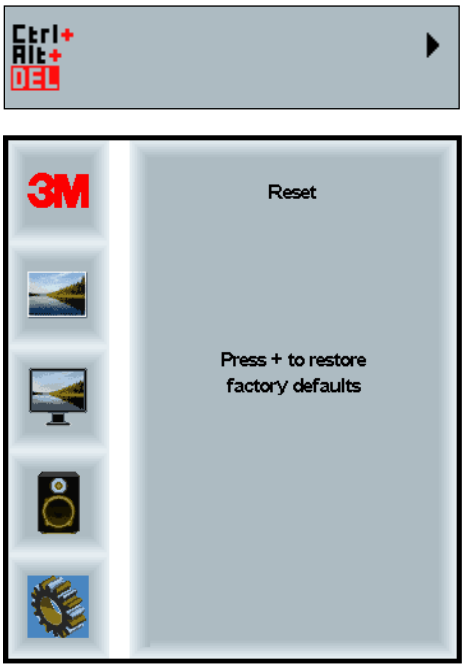
Choisissez un rapport d'aspect pour votre écran : plein écran, 16/10 ou 4/3.





Réinitialisation

Rétablit les valeurs d'usine des opérations de contrôle.



Chapitre 2

Activation de l'écran à châssis multipoint 3M

Windows® 7 ou une version plus récente

L'écran à châssis multipoint 3M est compatible avec Windows® 7 ou une version plus récente, et aucun logiciel supplémentaire n'est nécessaire. Pour plus de renseignements, merci de consulter la documentation Windows de Microsoft.

Toutes les autres plateformes (tous systèmes d'exploitation dont la version est antérieure à Windows® 7)

Si vous utilisez une connexion série Windows® 7, un système d'exploitation Windows® XP, Vista ou Linux (USB ou série) ou un système d'exploitation qui ne prend pas en charge l'écran tactile natif, 3M fournit le logiciel MT 7 MicroTouch™ pour les pilotes multipoint. Pour plus de renseignements quant à l'écriture de vos pilotes afin qu'ils soient compatibles avec la technologie 3M Multi-Touch, veuillez consulter le guide de référence du contrôleur PCT.

Prise en charge de l'application Multi-Touch

N'oubliez pas que toutes les applications ne sont pas prêtes à utiliser Multi-Touch : le comportement Multi-Touch est une fonction de VOTRE application. Vérifiez avec votre distributeur d'applications que votre logiciel peut prendre en charge un système Multi-Touch.

Installation du logiciel 3M™ MicroTouch™

N'oubliez pas que Windows® 7 ou des versions plus récentes ne nécessitent aucun logiciel supplémentaire pour activer la fonction Multi-Touch.

Toutefois, pour les systèmes d'exploitation Windows® XP, Vista ou Linux®, le logiciel 3M™ MicroTouch™ vous permet d'utiliser votre écran à châssis Multi-Touch avec votre ordinateur. Le logiciel 3M™ MicroTouch™ comprend un panneau de configuration qui vous permet de paramétrer vos préférences pour le capteur tactile, ainsi qu'un utilitaire de diagnostic. Si vous rencontrez des problèmes avec votre capteur tactile, vous pouvez utiliser les utilitaires de diagnostic fournis afin de tester votre système.

Pour plus de renseignements sur le logiciel 3M MicroTouch, veuillez consulter le manuel d'utilisation du MT7.

Chapitre 3

Résolution des problèmes et entretien

Si vous rencontrez des difficultés lors du réglage ou de l'utilisation de votre écran, vous pourrez peut-être les résoudre par vous-même. Avant de faire appel à 3M Touch Systems, consultez les actions conseillées pour le ou les problème(s) que vous rencontrez. Vous devriez également consulter le manuel d'utilisation de votre carte vidéo, qui contient d'autres conseils quant à la résolution des problèmes.

Problèmes d'installation de l'écran

Problèmes courants au niveau de l'installation de l'écran

Problème	Solution
Aucune image ne s'affiche (écran vide)	**L'écran est-il sous tension ?** • Vérifiez que le câble d'alimentation de l'écran est bien branché et relié à une prise de courant. • Vérifiez que la fiche d'entrée CA est bien enfoncée dans la prise de l'écran. • Vérifiez que le câble d'alimentation de l'écran est bien branché et relié à une prise de courant. • Essayez un autre câble d'alimentation. • Essayez une autre sortie électrique.
Aucune image ne s'affiche (écran vide)	**L'écran reçoit-il un signal vidéo valable de la part de l'ordinateur ?** • Vérifiez que l'ordinateur est sous tension. • Vérifiez que le câble vidéo est bien branché et relié à l'écran et à l'ordinateur. • Vérifiez que la DEL située à l'arrière de l'écran est verte. • Vérifiez qu'aucune broche du connecteur du câble vidéo n'est pliée (aux deux extrémités). • Vérifiez que la carte vidéo est bien mise en place dans l'emplacement qui lui est destiné sur votre ordinateur.
	• Vérifiez que l'entrée vidéo de la carte vidéo correspond à la fréquence de rafraîchissement de l'écran. Reportez-vous au paragraphe « Mode d'affichage vidéo pris en charge et fréquence de rafraîchissement », au chapitre 1. • Vérifiez que votre ordinateur utilise un mode d'affichage pris en charge. Reportez-vous au paragraphe « Mode d'affichage vidéo pris en charge et fréquence de rafraîchissement », au chapitre 1.
Aucune image ne s'affiche (écran vide)	**L'écran est-il en mode Gestion de l'alimentation ?** • Si la DEL à l'arrière de l'écran clignote en orange, touchez l'écran, appuyez sur n'importe quelle touche du clavier ou déplacez la souris pour le réactiver. • Vérifiez que la sélection de la source vidéo est correcte (OSD).

Problème	Solution
Aucune image ne s'affiche (écran vide)	**Les réglages de la luminosité et du contraste sont-ils trop bas ?** • Ajustez ces valeurs à l'aide des commandes de l'écran.
Image anormale	• Vérifiez que l'entrée vidéo de la carte vidéo correspond à la fréquence de rafraîchissement de l'écran. Reportez-vous au paragraphe « Mode d'affichage vidéo pris en charge et fréquence de rafraîchissement », au chapitre 1. • Vérifiez que le câble vidéo est bien branché et relié à l'écran et à l'ordinateur.
Les couleurs de l'image sont anormales	• Vérifiez que le câble vidéo est bien branché et relié à l'écran et à l'ordinateur. • Vérifiez qu'aucune broche du connecteur du câble vidéo n'est pliée (aux deux extrémités).
Interférences à l'écran	• Les réglages de l'affichage vidéo ne sont pas corrects. Consultez les procédures de réglages décrites au chapitre 1.

Résolution des problèmes liés au capteur tactile

Si vous rencontrez des problèmes avec le capteur tactile, reportez-vous à la liste d'erreurs fréquentes d'installation ci-dessous.

Problèmes fréquents au niveau de l'installation du capteur tactile

Problèmes courants au niveau de l'installation	Solutions possibles
Le capteur tactile ne répond pas au toucher	• Vérifiez les procédures d'installation. Tous les câbles sont-ils bien branchés ? • Après avoir installé le logiciel Touch, avez-vous réinitialisé votre ordinateur pour activer le pilote du capteur tactile ? • Débranchez et rebranchez le câble de communication du capteur tactile. • Débranchez et rebranchez le câble d'alimentation.
Le capteur tactile n'est pas précis.	• Étalonnez le capteur tactile en fonction de la résolution vidéo et du système. Pour plus de renseignements, reportez-vous au chapitre 2 du document 25695.
Le curseur ne suit pas les mouvements du doigt ou n'atteint pas les bords du capteur	• Étalonnez le capteur tactile en fonction de la résolution vidéo et du système. Pour plus de renseignements, reportez-vous au chapitre 2 du document 25695.
Le curseur est exactement sous votre doigt.	• Ouvrez le tableau de commande du capteur tactile et vérifiez que les écarts (vertical, bord/horizontal) du curseur sont désactivés. • Étalonnez le capteur tactile en fonction de la résolution vidéo et du système.

Gestion de l'alimentation

L'écran à châssis multipoint 3M est conforme à la norme de signalisation écran Display Power Management Signaling (DPMS) de Video Electronics Standards Association (VESA). Pour bénéficier de la gestion de l'alimentation, l'écran doit être utilisé avec un ordinateur et une carte vidéo conformes à la norme DPMS de VESA.

L'ordinateur active automatiquement la fonction de gestion de l'alimentation si l'écran tactile, la souris ou le clavier restent inutilisés pendant une période définie par l'utilisateur. Pour rétablir l'image vidéo, il vous suffit de toucher le capteur, d'appuyer sur une touche ou de déplacer la souris. Pour régler la période au terme de laquelle l'ordinateur activera la fonction de gestion de l'alimentation, veuillez consulter le manuel d'utilisation de votre ordinateur. Le capteur tactile restera allumé pendant cette procédure.

Chapitre 4

Mentions règlementaires

Homologations de l'organisme de règlementation

Votre produit est conforme aux normes règlementaires suivantes :

- FCC-B
- CE
- RCM (Australie/Nouvelle-Zélande)
- ICES Classe B (Canada)

Il se peut que votre écran à châssis multipoint 3M soit également conforme à d'autres normes réglementaires. Veuillez contacter le service clients de 3M Touch Systems ou votre ingénieur d'application sur site pour toute question concernant une certification qui ne serait pas mentionnée ci-dessus.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites établies par les normes FCC, section 15, concernant les dispositifs numériques de classe B. Ces limites sont conçues pour fournir une protection adéquate contre les interférences néfastes dans les installations résidentielles. Cet équipement génère, utilise et émet de l'énergie par fréquence radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut générer des interférences néfastes avec les communications radio. Il n'est toutefois pas garanti qu'aucune interférence ne se produira dans des installations particulières. Si cet équipement provoque des interférences au niveau de la réception de l'équipement de radio ou de télévision (qui peuvent être identifiées en éteignant et en rallumant l'équipement), nous encourageons l'utilisateur à essayer d'y remédier en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Éloigner l'équipement du récepteur.
- Consulter le distributeur ou un technicien radio/télévision expérimenté, qui fournira des conseils supplémentaires.

Remarque : vous êtes informé du fait que tout changement ou toute modification de l'équipement non expressément approuvé(e) par la partie responsable de la conformité pourrait annuler votre garantie.

Cet appareil numérique de classe B répond aux exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Ce dispositif est conforme aux règles FCC, section 15 : Son exploitation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne doit pas provoquer de brouillage préjudiciable et (2) ce dispositif doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

Avertissement FCC

Pour assurer la conformité FCC, l'utilisateur est tenu d'utiliser le câble d'alimentation avec mise à la terre fourni et le câble d'interface vidéo blindé fourni, car ils sont constitués d'une âme en ferrite tissée. De plus, tout changement ou toute modification non autorisés n'ayant pas été expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser cet appareil.

3M Touch Systems ne saurait être tenu responsable des éventuelles interférences radio ou télévision provoquées par l'utilisation de câbles et de connecteurs autres que ceux qui sont recommandés ou par des changements ou modifications non autorisés de cet équipement.

Conformité CE pour l'Europe

Cet appareil est conforme aux exigences de la directive UE RoHS 2011/65/EU, de la directive CEM 2014/30/CE pour ce qui est de la « compatibilité électromagnétique » et de la directive 2014/35/CE en matière de « sécurité ».

Les renseignements qui figurent dans le présent document peuvent être modifiés sans préavis. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, quel qu'en soit le motif, sans l'autorisation écrite expresse de 3M Touch Systems, Inc. 3M peut avoir déposé des brevets, avoir des brevets en instance, marques de commerce, droits d'auteur ou tout autre droit de propriété intellectuelle couvrant l'objet traité dans le présent document. La mise à disposition du présent document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets, marques de commerce, droits d'auteur ou sur la propriété intellectuelle, sauf si elle est expressément accordée par un accord de licence écrit de 3M Touch Systems, Inc.

Les renseignements figurant dans le présent document sont donnés à titre indicatif uniquement. Pour connaître les dernières spécifications techniques dans le détail, veuillez contacter votre technicien 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc. s'engage à améliorer continuellement la conception de ses produits. Par conséquent, il se peut que les caractéristiques de produit soient modifiées sans préavis.

La mise au rebut de l'écran et de ses composantes doit être effectuée dans le respect des réglementations locales et gouvernementales applicables.

« RoHS 2011/65/EU » indique que le produit ou la pièce ne contient aucune des substances en mesure excessive par rapport aux valeurs de concentration maximum (« MCV ») indiquées dans la directive EU RoHS 2011/65/UE. Les VCM constituent du matériel au poids homogène. Ces informations reflètent les connaissances et convictions de 3M, lesquelles peuvent se baser entièrement ou partiellement sur des renseignements fournis par des tiers.

AVIS : Au vu des nombreux facteurs qui peuvent influer sur l'utilisation et les performances d'un produit 3M Touch Systems, Inc. (le « produit »), y compris le fait que l'équipement à l'état solide présente des caractéristiques opérationnelles différentes de l'équipement électromécanique, dont certains facteurs ne sont connus que de l'utilisateur et ne peuvent être contrôlés que par lui, il est essentiel que l'utilisateur évalue le produit et le logiciel 3M Touch Systems, Inc. afin de déterminer s'il est adapté à l'usage qu'il entend en faire et à la façon dont il l'utilise. Les déclarations, données d'ingénierie/techniques et les conseils de 3M Touch Systems, Inc. sont fournis à des fins de commodité pour l'utilisateur, mais leur précision et leur exhaustivité ne sont pas garanties. Les produits et logiciels 3M Touch Systems, Inc. ne sont pas spécialement conçus pour être utilisés sur les dispositifs médicaux, tel que cela est stipulé par la loi fédérale des États-Unis. Les produits et logiciels 3M Touch Systems, Inc. ne doivent pas être utilisés pour ces applications sans l'autorisation expresse écrite de 3M Touch Systems, Inc. L'utilisateur est tenu de contacter son représentant s'il a l'intention de les utiliser sur des dispositifs médicaux.

AVIS IMPORTANT POUR L'ACHETEUR : Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Ces produits et logiciels 3M Touch Systems, Inc. sont garantis pour répondre aux spécifications publiées à la date de l'expédition et pendant toute la période indiquée sur celles-ci. **3M Touch Systems, Inc. ne fournit aucune garantie supplémentaire, expresse ou tacite, comprenant sans s'y limiter toute garantie tacite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage précis.** Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'établir si les produits et logiciels de 3M Touch Systems, Inc. sont adaptés à l'usage qu'il entend en faire et à sa méthode de production, notamment la responsabilité de propriété intellectuelle pour l'exploitation de l'utilisateur. S'il est démontré que le produit, le logiciel ou les pilotes n'ont pas rempli les conditions de garantie de 3M Touch Systems, Inc., sa seule obligation vis-à-vis de l'utilisateur et acheteur, et le **seul recours** de ce dernier sera la réparation ou le remplacement par 3M Touch Systems, Inc. de la quantité de produits ou de supports logiciels, ou encore son remboursement du prix d'achat, selon son choix. 3M Touch Systems, Inc. n'est soumis à aucune obligation en vertu de la garantie 3M Touch Systems, Inc. pour tout produit, logiciel ou support logiciel qui aurait été modifié ou endommagé suite à une utilisation incorrecte, un accident, une négligence ou des opérations ultérieures de fabrication ou d'assemblage effectuées par un tiers autre que 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. ne saurait être tenu responsable de toute procédure intentée contre elle liée de quelque manière que ce soit aux produits ou logiciels en cas de perte ou de dommages, qu'ils soient non déterminés, directs, indirects, spéciaux, accidentels ou immatériels (y compris arrêts de fonctionnement, perte de profits ou survaleur), quelle que soit la théorie juridique avancée**.

Copyright © 2016 3M Tous droits réservés.

Titre du document : *Manuel d'utilisation des écrans sur châssis multipoint 3M™ C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT*
Numéro de document : TSD-47506, Révision E

3M et MicroTouch sont des marques déposées de l'entreprise 3M aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
Windows et/ou les autres produits Microsoft cités dans le présent document sont des marques déposées ou des marques de commerce de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
Linux est une marque déposée de Linus Torvalds aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

3M™ Multi-Touch Projiziert-kapazitives Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Display

Lesen, verstehen und befolgen Sie vor Gebrauch dieses Produkts alle in der Kurzanleitung enthaltenen Sicherheitsinformationen. Sie finden sie unter www.3M.co.uk/TouchUserGuides. Bewahren Sie die Kurzanleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Inhalt

Wichtige Hinweise 264
Wartungs- und Reparaturanzeigen 265
Pflege und Reinigung des Touch Sensors 266
3M Touch Systems Supportleistungen 266
Setzen Sie sich mit 3M Touch Systems in Verbindung 266

Kapitel 1
Einstellung Ihres 3M Multi-Touch Chassis Displays
Systemanforderungen 267
Auspacken Ihres Touch Displays 267
Anschluss des Touch Displays 269
Multimediale Funktionen 270
Testen des Multi-Touch Chassis Displays 270
VESA Montageoption 270
Zugriff auf die Video Bedienelemente 271
Freier Raum und Lüftung 271
Anforderungen an die Videokarte 271
Verwendung der Standard-Bedienelemente für die Videokarte 271
Unterstützte Videodisplay-Modi und Bildwiederholfrequenzen 271
Konfiguration der Display Einstellungen 272
Einstellen der 3M Multi-Touch Chassis Videoanzeige 272
Bildschirmanzeige 272
Menü-Navigation 273
Bild-Menü 274
Display-Menü 276
Audio-Menü 277
System Menu (Systemmenü) 279

Kapitel 2
Aktivierung Ihres 3M Multi-Touch Chassis Displays
Windows® 7 oder höher 284
Alle anderen Plattformen (alle OS-Versionen vor Windows® 7) 284
Multi-Touch Applikations-Support 284
Installation der 3M™ MicroTouch™ Software 284

Kapitel 3
Fehlerbehebung & Wartung
Display Installationsprobleme 285
Fehlerbehebung am Touch Sensor 287
Power Management (Stromsparfunktion) 287

Kapitel 4
Gesetzliche Vorgaben
Behördliche Zulassungen 288
FCC Warnung 289
CE Konformität für Europa 289

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Verwendungszweck
Die 3M™ Touch Displays wurden für die Touch-Eingabe entworfen und getestet, um ein vorhandenes Display zu ersetzen. Diese Displays sind nur für die professionelle Installation und den Einsatz in Geschäftsräumen bestimmt. Sie sind nicht für den Gebrauch in Gefahrenbereichen entworfen bzw. getestet. Der Einsatz in anderen Anwendungen wurde von 3M nicht geprüft und kann zu einer unsicheren Bedingung führen. Nicht für den Haushalt oder den persönlichen Gebrauch bestimmt.

Wichtige Hinweise

- Bei hohen Temperaturen und Feuchtigkeit sollten Sie die Kondensation zwischen dem Sensor und dem Display beachten. Stellen Sie zur Verbesserung dieses Zustands das Gerät dahin, wo es verwendet wird, und warten Sie 24 Stunden ab, bis es sich in der Umgebung stabilisiert hat, bevor Sie das Display einschalten. Jede auffällige Kondensation ist vorübergehend und hat auf den Betrieb des Displays keine langfristige Auswirkung.
- Wir weisen Sie darauf hin, dass durch jegliche Änderung am Gerät, die die für die Einhaltung verantwortliche Partei nicht ausdrücklich genehmigt hat, Ihre Garantie verfällt.
- Halten Sie beim Trennen der Stromversorgung den Stecker und ziehen Sie nicht am Kabel.
- Bei einem Gewitter darf dieses Produkt nicht angeschlossen bzw. getrennt werden.
- Denken Sie daran, dass die Betriebstemperatur der Installation höher als die Raumtemperatur sein kann, und Sie sollten in Erwägung ziehen, das Gerät in einer Umgebung zu installieren, die mit der maximal zulässigen Betriebstemperatur kompatibel ist. Spezifikationen dazu finden Sie im Produktdatenblatt auf der 3M Touch Systems Webseite unter http://www.3m.com/touch/.
- Das 3M Multi-Touch Chassis Display kann in über 2000 Metern Höhe eventuell nicht wie erwartet funktionieren.
- 3M Touch Systems empfiehlt, den Ventilatorfilter mindestens alle sechs Monate bzw. wenn ein auffälliger Anstieg der Oberflächentemperatur auftritt, abzusaugen oder zu ersetzen.
- Vergewissern Sie sich bei der Installation des Geräts, dass es nicht den Luftstrom anderer Einheiten einschränkt, der für den sicheren Betrieb erforderlich ist.
- Eine spezifische Eigenschaft des 3M PCT-Sensors (projiziert-kapazitiver Touch-Sensor) ist ein feines Gittermuster, das unter bestimmten Lichtbedingungen sichtbar sein kann.
- Installieren Sie das Display in einem gut belüfteten Bereich. Achten Sie immer auf eine angemessene Lüftung, um das Display vor Überhitzung zu schützen und um einen zuverlässigen und kontinuierlichen Betrieb zu garantieren.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

- Setzen Sie dieses Display nicht direkter Sonneneinstrahlung oder Hitze aus. Passive Hitze kann das Gehäuse und andere Teile beschädigen.
- Installieren Sie dieses Display nicht in Bereichen, in denen eventuell große Schwingungen erzeugt werden. Zum Beispiel können Fertigungseinrichtungen in der Nähe starke Schwingungen hervorrufen. Durch die Schwingungen können die Farben auf dem Display abgeschwächt werden, oder es kann eine reduzierte Bildqualität auftreten.
- Die in diesem Dokument erwähnten 3M Touch Controller sind USB-kompatible Full Speed Geräte.
- 3M garantiert nicht die Konformität mit den USB Spezifikationen.
- Die Drehzahl des Lüfters basiert auf der Innentemperatur. Wenn die Innentemperatur höher als die Raumtemperatur ist, schaltet der Lüfter ein.
- Das System schaltet ab, wenn die Innentemperatur einen kritischen Wert erreicht.

Wartungs- und Reparaturanzeigen

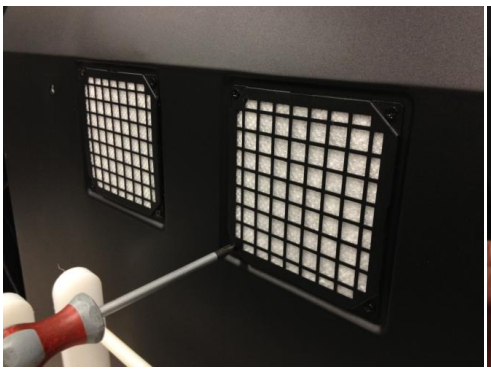
Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu warten, einzige Ausnahme ist das Auswechseln des Filters. Ziehen Sie den Netzstecker des Displays und wenden Sie sich an berechtigtes Wartungspersonal, wenn folgendes aufgetreten ist:

- Das Produkt ist Flüssigkeit ausgesetzt.
- Das Produkt funktioniert nicht richtig, wenn die Bedienungsanleitung befolgt wird.
- Das Produkt hat eine deutliche Leistungsänderung und zeigt damit einen Wartungsbedarf.
- Das Netzkabel oder der Stecker ist abgenutzt oder beschädigt.

Verfahren zum Auswechseln des Filters

3M Touch Systems empfiehlt, den Ventilatorfilter mindestens alle sechs Monate bzw. wenn ein auffälliger Anstieg der Oberflächentemperatur auftritt, abzusaugen oder zu ersetzen.

- Entfernen Sie die Schrauben von der Filterabdeckung
- Entfernen Sie die Filterabdeckung und den Filter
- Ersetzen Sie den Filter (verwenden Sie den 3M Filter # 98-1100-0230-4)
- Installieren Sie die Abdeckung wieder





Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Pflege und Reinigung des Touch Sensors

Reinigen Sie regelmäßig die Glasfläche des Touch Sensors. Schalten Sie vor der Reinigung Ihr Display aus.

Eine Lösung aus Isopropylalkohol und Wasser im Verhältnis 50:50 ist das beste Reinigungsmittel für Ihren Touch Sensor.

- Tragen Sie das Reinigungsmittel mit einem weichen, fusselfreien Tuch auf. Verwenden Sie keine scheuernden Tücher.
- Befeuchten Sie das Tuch und reinigen Sie dann den Sensor. Sprühen Sie das Reinigungsmittel auf das Tuch und nicht auf den Sensor, damit keine Tropfen in das Display gelangen oder Flecken auf der Blende hinterlassen.

3M Touch Systems Supportleistungen

Besuchen Sie die 3M Touch Systems Webseite unter http://www.3m.com/touch/, um die MT 7 Software und die Driver herunterzuladen und um die technischen Unterlagen zu erhalten.

- Hotline: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400 Wohin dieses Fax geht
- Gebührenfrei: 1-866-407-6666 (Option 3)
- E-Mail: US-TS-techsupport@mmm.com Wohin diese E-Mail geht

Setzen Sie sich mit 3M Touch Systems in Verbindung

Kontaktinformationen für alle Geschäftsstellen finden Sie unter: http://www.3m.com/touch/.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Kapitel 1

Einstellung Ihres 3M Multi-Touch Chassis Displays

Zum Aufstellen Ihres Displays müssen Sie folgende Aufgaben erfüllen:

- Packen Sie die Komponenten aus
- Schließen Sie das Videokabel, die Touch Display Kabel und das Netzkabel an
- Schalten Sie das Display ein und testen Sie Ihre Einstellung
- Wenn Ihr Betriebssystem keine native Touch Unterstützung hat, installieren Sie die 3M MicroTouch™ MT7 Software.

Systemanforderungen

Dieses Display benötigt einen Personal Computer (PC).

- Ihr PC muss einen freien USB Eingang oder einen RS-232 Eingang für die serielle Kommunikation (nur C3266PW) haben. Schließen Sie das Touch Sensor Kabel an den Kommunikationseingang an.
- Ihr PC muss für das Display eine Videokarte und einen Video-Driver haben, die schon installiert sind.

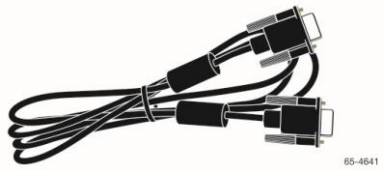
Hinweis: Lesen Sie vor der Einstellung Ihres 3M Multi-Touch Chassis Displays die "Wichtigen Sicherheitsinformationen", ein Absatz am Beginn dieses Dokuments, durch.

Auspacken Ihres Touch Displays

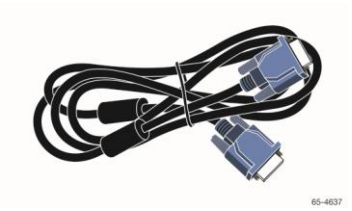
Packen Sie den Karton vorsichtig aus und prüfen Sie den Inhalt. Ihr 3M Multi-Touch Chassis Display beinhaltet die folgenden Teile:



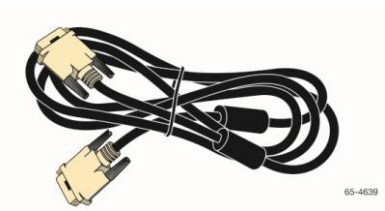
USB Kabel



9- poliges serielles Kabel RS-232 (2 Kabel nur für C3266PW)



VGA Kabel



DVI Kabel

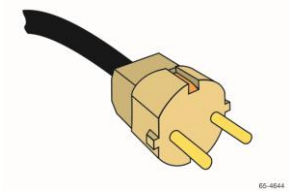
Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.



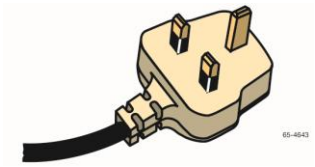
US Netzkabel



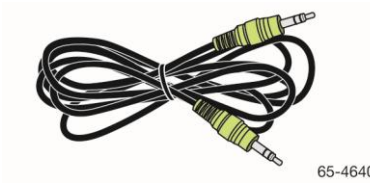
HDMI Kabel



EU Netzkabel (auf Wunsch)



UK Netzkabel (auf Wunsch)



Audio-Kabel



Display Eingangskabel

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

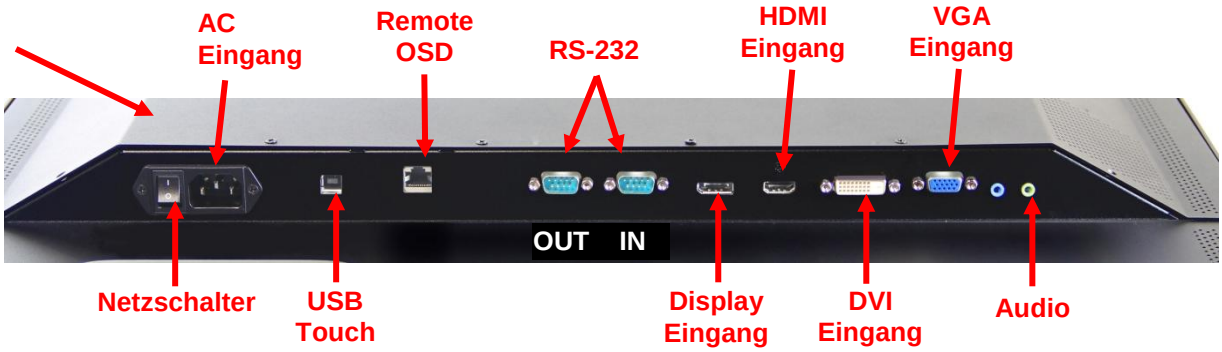
Anschluss des Touch Displays

Hinweis: Wir weisen Sie darauf hin, dass durch jegliche Änderung am Gerät, die die für die Einhaltung verantwortliche Partei nicht ausdrücklich genehmigt hat, Ihre Garantie verfällt.

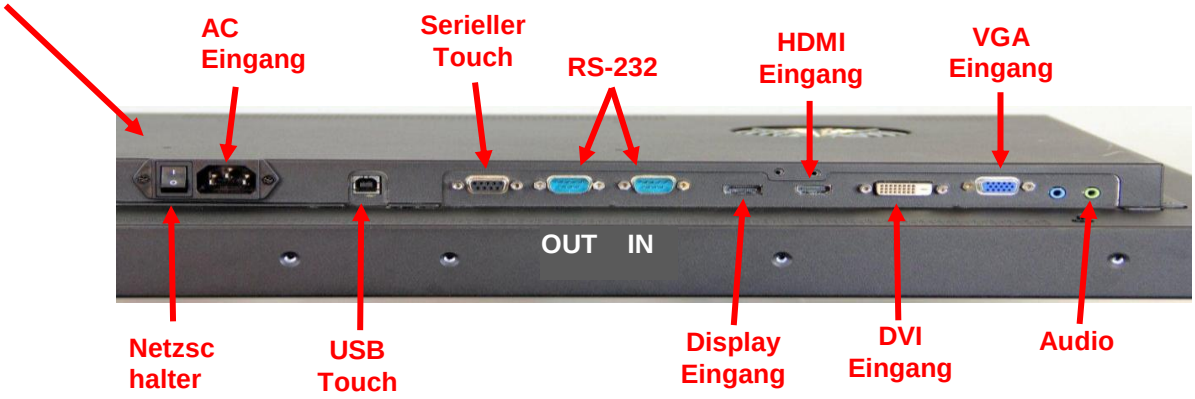
Anschluss des Multi-Touch Chassis Displays:

1. Schalten Sie den Computer aus, bevor Sie das Touch Display anschließen bzw. davon trennen.

3M™ Multi-Touch Displays C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



Bedienungsanleitung 3M™ Multi-Touch Display C3266PW



2. Wählen Sie das passende Videokabel aus: Display Eingang, HDMI, DVI oder VGA. Stecken Sie das Ende des Videokabels in die Videobuchse auf dem Display. Stecken Sie das andere Ende in die Videokarte in Ihrem Computer.
3. Schließen Sie ein Ende des USB Touch Sensors an den LCD und das andere Ende an einem freien Eingang an Ihrem Computer an. Für das C3266PW Display haben Sie auch die Wahl, anstelle des USB die serielle Kommunikation RS-232 anzuschließen.

Hinweis: Schließen Sie das USB und das serielle Kabel nicht zusammen am Display an. Wählen Sie das eine oder das andere.

4. Schließen Sie das Netzkabel an einer ordnungsgemäß geerdeten Stromquelle an.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Multimediale Funktionen

Das 3M Multi-Touch Chassis Display hat eingebaute Lautsprecher und Audio-Kabel, die an den PC angeschlossen werden können.

Testen des Multi-Touch Chassis Displays

Hinweis: Das 3M Multi-Touch Chassis Display hat eine Stromversorgungsanzeige und Videobedienelemente auf der Seite des Displays.

Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind. Kontrollieren Sie, ob alle Kabelschrauben angezogen sind. Schalten Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Displays ein.

Um zu testen, dass das Display richtig funktioniert:

1. Schalten Sie Ihren Computer ein.
2. Vergewissern Sie sich, dass das Videobild angezeigt wird. Wenn dies nicht der Fall ist, prüfen Sie die LED, um sicher zu gehen, dass das Display nicht im Stromsparmodus (gelb) ist.
3. Bestätigen Sie, dass das Videobild im Anzeigebereich zentriert ist. Verwenden Sie zum Einstellen die Display Bedienelemente, falls erforderlich.

Sie können die Video Bedienelemente einstellen, um Ihre persönlichen Vorlieben besser anzupassen. Sehen Sie für mehr Details in "Einstellen des Video Displays" weiter vorn in diesem Kapitel nach.

VESA Montageoption

3M™ Touch Display Modell	VESA Einbaumaße (mm)	Schraubengröße & max. Länge (mm)	Gewicht	Hardware Zubehörsatz
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs.)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 lbs.)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 lbs.)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 lbs.)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs.)	

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Zugriff auf die Video Bedienelemente

Das 3M Multi-Touch Chassis Display hat sieben Tasten auf der Seite des Displays für das On-Screen-Menü und zum Einstellen des Video Displays. Vergewissern Sie sich, dass Sie auf die Video Bedienelemente Zugriff haben, wenn das 3M Multi-Touch Chassis Display installiert ist.

Bei engen Platzverhältnissen und wenn der Zugriff wichtig ist, ist eine Bildschirm-Fernsteuerung (Teilenummer 98-1100-0330-2) als Option möglich (nur C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Freier Raum und Lüftung

Lassen Sie für eine angemessene Lüftung hinter dem 3M Multi-Touch Chassis Display mindestens zwei Zoll (ca. 5 cm) freien Raum. Die Geräte haben auf der Chassis Rückseite unten und oben Lüftungsöffnungen - stellen Sie sicher, dass diese Öffnungen während der Installation nicht blockiert werden. Achten Sie immer auf eine angemessene Lüftung, um das Display vor Überhitzung zu schützen und um einen zuverlässigen und kontinuierlichen Betrieb zu garantieren.

Hinweis: Lassen Sie um die Lüftereingänge mindestens 2 Zoll (ca. 5 cm) freien Raum.

Sehen Sie, was die maximale und minimale Betriebstemperatur und die Feuchtigkeitsbedingungen betrifft, in den veröffentlichten Spezifikationen nach. Lesen Sie das Produktdatenblatt auf der 3M Touch Systems Webseite unter http://www.3m.com/touch/.

Anforderungen an die Videokarte

Vergewissern Sie sich, dass Ihr Computer eine Videokarte habt, die die native Video Auflösung von 1920 x 1080 für das 3M Multi-Touch Chassis Display unterstützt. Sagen Sie etwas über das C65 (4K) und dass Sie eine höhere Auflösung wollen.

Verwendung der Standard-Bedienelemente für die Videokarte

Außer den Standard-Bedienelementen auf dem Display hat jede Videokarte mehrere Bedienelemente, mit denen Sie die Display Einstellungen vornehmen können. Jede Videokarte hat eine spezifische Software und Driver. In den meisten Fällen nehmen Sie diese Einstellungen durch den Gebrauch eines Programms bzw. Hilfsprogramms vor, das vom Hersteller der Videokarte geliefert wird.

Unterstützte Videodisplay-Modi und Bildwiederholfrequenzen

Ihre Videokarte sollte einen der unten angegebenen Anzeigemodi unterstützen. Wenn Sie einen nicht unterstützten Modus wählen, kann es vorkommen, dass das Display nicht mehr bzw. ein unbefriedigendes Bild angezeigt wird.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Display Modus	Bildwiederholfrequenz (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (nur C6587PW)

Konfiguration der Display Einstellungen

Wenn Sie Ihr 3M Multi-Touch Display angeschlossen und Ihren Computer eingeschaltet haben, kann es sein, dass Sie die Display Einstellungen konfigurieren müssen. Die ideale Einstellung für das 3M Multi-Touch Chassis Display ist die folgende: (Ausgenommen C65 – Siehe Tabelle oben für die Werte)

- Display Modus (Video Auflösung) 1920 x 1080
- Bildwiederholfrequenz (vertikale Synchr.) 60 Hz
- Farbtiefe (Anzahl der Farben) mindestens 16 Bit (High Color)

Einstellen der 3M Multi-Touch Chassis Videoanzeige

Die Bedienelemente zum Einstellen der Videoanzeige befinden sich auf der Rückseite des 3M Multi-Touch Chassis Displays. Durch diese Tasten wird das On-Screen Menü angezeigt, um das Videobild einzustellen. Bevor Sie Einstellungen vornehmen:

- Stellen Sie die Bedienelemente in Ihren normalen Lichtverhältnissen ein.
- Zeigen Sie immer ein Testbild an, wenn Sie den Bildschirm einstellen

Bildschirmanzeige

Ihr 3M Multi-Touch Chassis Display hat sieben Bedienelemente, um das Video Display anzuzeigen.



- **Power** -- Schaltet das Display ein und aus.
- **Source** -- Wählt die anwendbare Eingangsquelle: VGA, HDMI, Display Eingang oder DVI. Die Einstellungen werden automatisch gespeichert.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

- **Up** -- Drücken, um sich zwischen den Menüs und von der Menüwahl zu spezifischen Optionen zu bewegen.
- **Down** -- Drücken, um sich zwischen den Menüs und von der Menüwahl zu spezifischen Optionen zu bewegen.
- **+ (Pluszeichen) –** Drücken, um die Lautstärke zu erhöhen.
- **- (Minuszeichen)** -- Drücken, um die Lautstärke zu senken.
- **Menu** -- Zeigt oder verbirgt das Onscreen Display Menü und wirkt beim Blättern durch die Menü-Optionen als die Auswahltaste. Lesen Sie für zusätzliche Informationen "Menü-Navigation" unten.

Wenn Sie keine Taste drücken, unterbricht das Display-Einstellprogramm (bis zu 30 Sekunden einstellbar) und verbirgt die Menüoptionen. Drücken Sie die Menü-Taste jedes Mal, um die Optionen wieder anzuzeigen.

Beim Drücken von Menu erscheinen die On Screen Display (OSD) Menüs, um Bild, Farbe, Display, OSD Einstellungen und Setup zu steuern, wie unten gezeigt.

Menü-Navigation

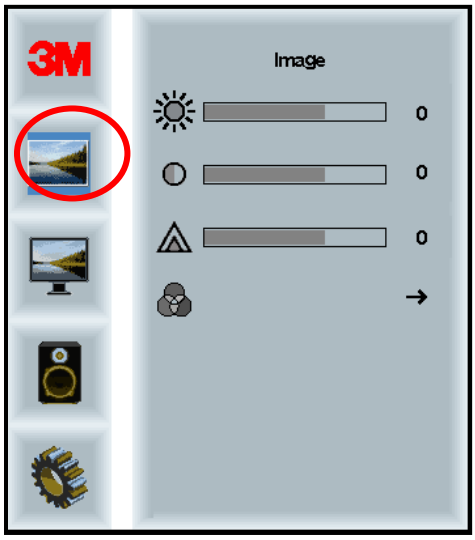
Einstellen des On-Screen Displays:

1. Wählen Sie die Taste Menü, um das On-Screen Display (OSD) aufzurufen
2. Verwenden Sie die Up und Down Tasten, um durch die verschiedenen Menu-Optionen zu blättern:
   - Bild-Menü
   - Display-Menü
   - Audio-Menü
   - Setup-Menü
3. Wenn das von Ihnen gewünschte Menü markiert ist, drücken Sie die Menü-Taste nochmals, um dieses Menü auszuwählen.
4. Verwenden Sie die Up und Down Taste, um durch die verschiedenen Menü-Optionen zu blättern. Beispiel: wenn Sie das Bildmenü gewählt haben, verwenden Sie die Up/-Down-Taste, um Helligkeit, Kontrast oder Schärfe auszuwählen.
5. Sobald die gewünschte Option markiert, drücken Sie die Menü-Taste nochmals, um diese Option zu wählen.
6. Verwenden Sie die Up- und Down-Taste, um den Wert der Option zu erhöhen bzw. zu senken.
7. Ihre Auswahl wird automatisch gespeichert.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Bild-Menü

Beinhaltet Auswahlmöglichkeiten für Helligkeit, Kontrast und Schärfe.



Helligkeit

Das Wählen der Helligkeits-Option erlaubt es Ihnen, die Lichtstärke des Displays einzustellen.



Kontrast

Das Wählen der Kontrast-Option erhöht oder senkt die Stärke (Helligkeit oder Trübheit) des Bildes.



Schärfe

Stellt die Videoqualität auf scharf oder verschwommen ein (insbesondere für Text-Modus).

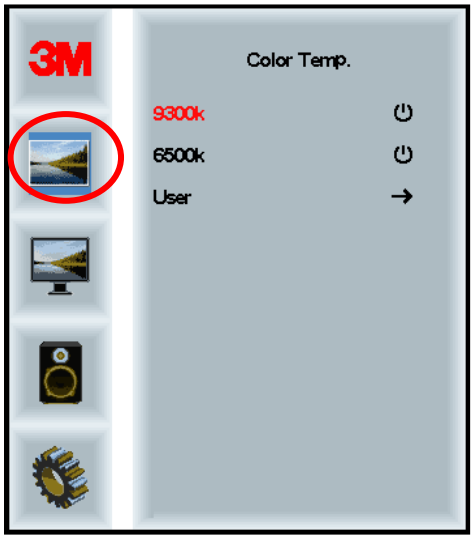


Farbeinstellungen

Beinhaltet Auswahlmöglichkeiten für 9300k, 6500k und benutzerdefinierte Farbe.

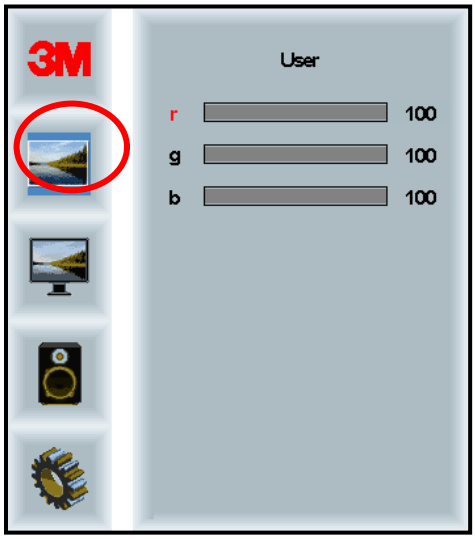


Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.



Benutzerdefinierte Einstellungen

Stellen Sie den roten, grünen und blauen Kanal nach Belieben ein.





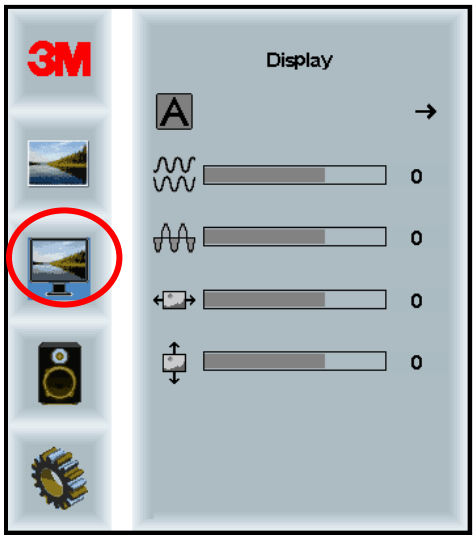




Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Display-Menü

Beinhaltet Wahlmöglichkeiten für Auto Configure (Automatische Konfiguration), Horizontale Position, Vertikale Position, Uhrzeit und Phase.



Auto Configure

Führt die automatische Konfiguration von Uhrzeit, Phase, vertikaler und horizontaler Position durch. Wenn Sie ein Auto Configure durchführen, versucht das Display, die beste Einstellung zu finden. Wenn Sie mit der automatischen Einstellung nicht zufrieden sind, können Sie von Hand Feineinstellungen durchführen, wie unten beschrieben.



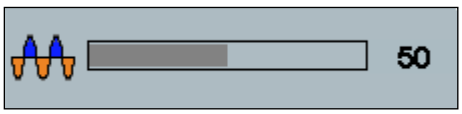
Phase

Führen Sie diese Einstellung so durch, dass die vertikalen Balken durch einen identischen Geräuschbalken über den ganzen Bildschirm ersetzt werden oder dass das Geräusch vollständig weggeht.



Clock

Wenn die Uhrzeit-Einstellung nicht fein justiert ist, treten eventuell regelmäßige vertikale Balken des Videogeräusches auf Ihrem Bild auf. Die Geräuschbalken werden normalerweise beseitigt, wenn ein Auto Adjust durchgeführt wird. Wenn die Geräuschbalken noch vorhanden sind, kann diese Einstellung von Hand geregelt werden.



Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

H Position (Horizontale Position)

Bewegt das Bild auf dem Bildschirm horizontal nach links oder nach rechts.

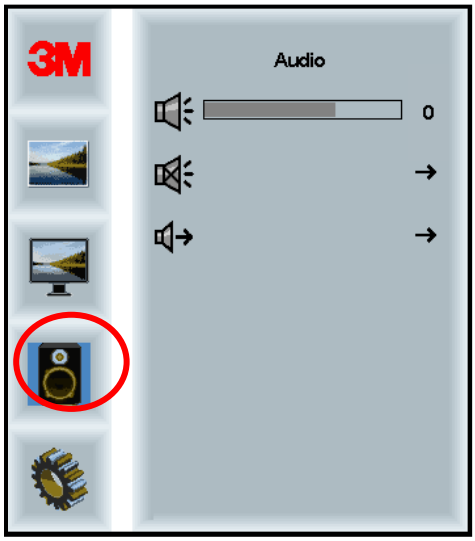


V Position (Vertikale Position)

Bewegt die Bilder auf dem Bildschirm vertikal nach oben oder unten.



Audio-Menü

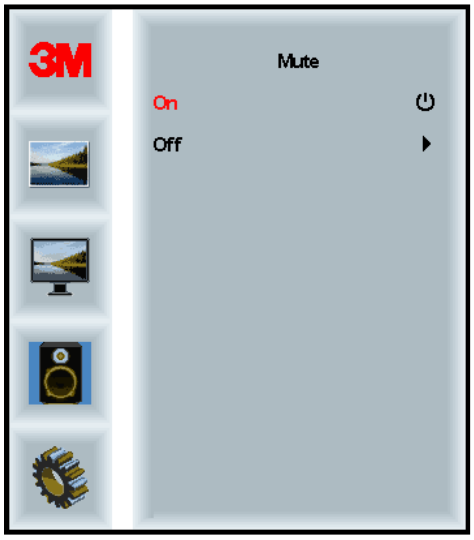


Volume (Lautstärke)



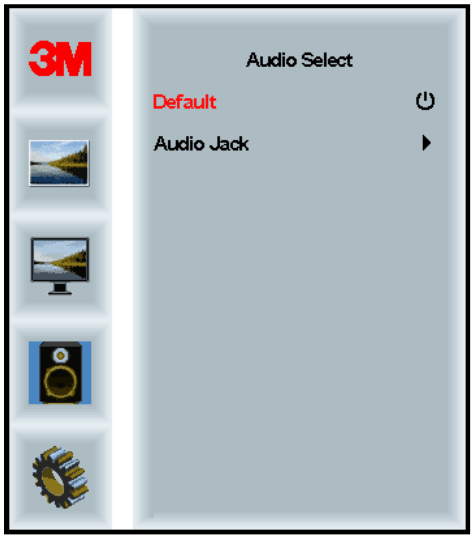
Mute (Stummschaltung)





Audio Select (Tonauswahl)



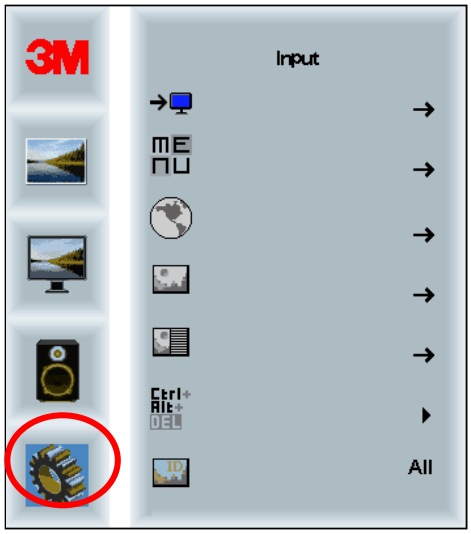


Digitale Videosignaleingänge, HDMI und Display Eingang liefern Audio-Eingänge. Sie sind so lange vorrangig, bis ein externer Audio-Eingang gewählt wird.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

System Menu (Systemmenü)

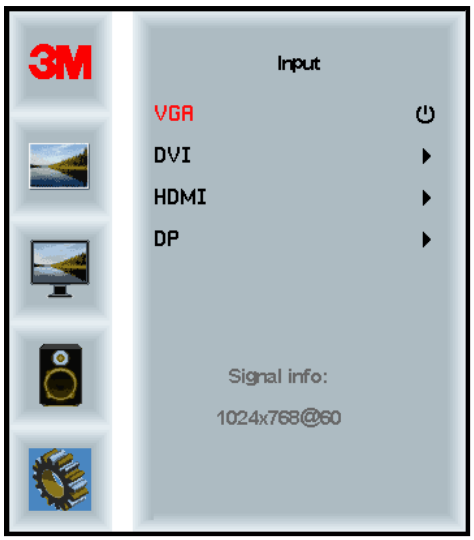
Beinhaltet Wahlmöglichkeiten für Eingabequelle, Menü-Einstellungen, Sprachen, Seitenverhältnis, dynamisches Kontrastverhältnis, Factory Reset (auf Werkeinstellungen zurücksetzen) und Monitor ID.



Source (Quelle)

Die Quelle setzt den Eingabemodus für das Display, d.h. VGA, DVI, HDMI oder DP.





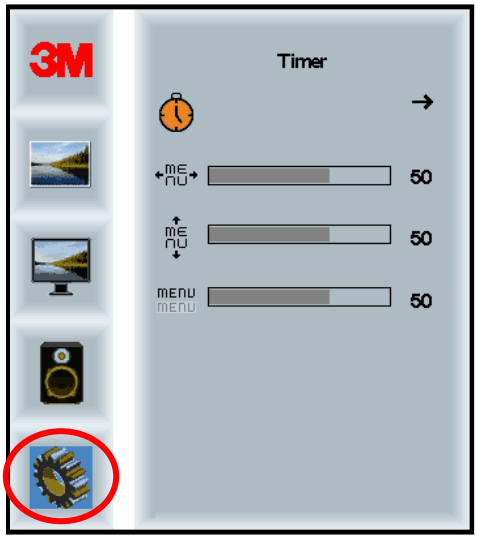
Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Menu Settings (Menü-Einstellungen)

Die Bildschirmfotos können je nach Display Modell variieren, der Hauptinhalt bleibt gleich.

Beinhaltet Wahlmöglichkeiten für OSD Timer, OSD Horizontale Position, OSD Vertikale Position und OSD Transparenz.

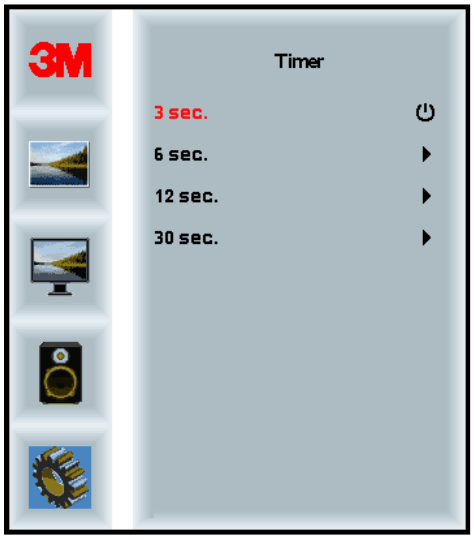




OSD Timer

Stellt, ein, wie lange das Menü auf dem Bildschirm bleibt.





OSD H Position
Stellt die horizontale Platzierung des OSD Displays auf Ihrem Bildschirm ein.



OSD V Position
Stellt die vertikale Platzierung des OSD Displays auf Ihrem Bildschirm ein.



Transparency (Transparenz)
Stellt die Transparenz des OSD Bildschirms auf Ihrem Display ein.



Language (Sprache)
Legt die Sprache für das OSD fest -- ausgewählt werden können Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Japanisch und Chinesisch.



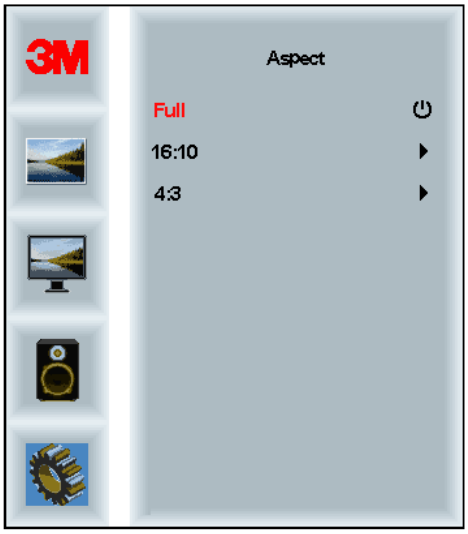
Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.



Aspect Ratio (Seitenverhältnis)

Legt das bevorzugte Seitenverhältnis für Ihr Display fest -- entweder Full, 16:10, oder 4:3

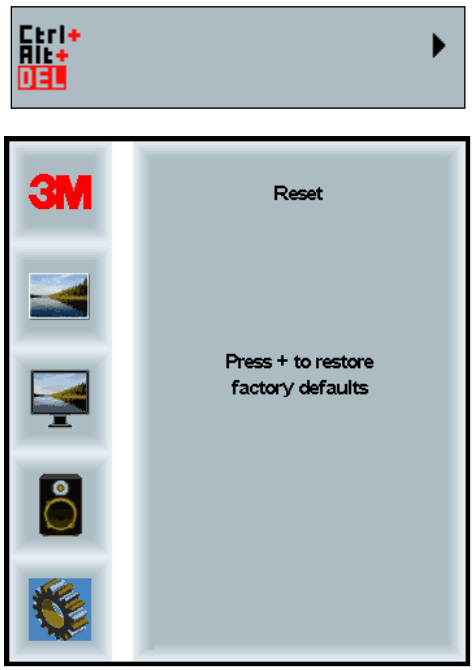




Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Factory Reset

Setzt die Steuerfunktionen auf die ursprünglichen werksseitig eingestellten Werte zurück.



Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Kapitel 2

Aktivierung Ihres 3M Multi-Touch Chassis Displays

Windows® 7 oder höher

Das 3M Multi-Touch Chassis Display ist ohne zusätzliche Software mit Windows® 7 oder einer höheren Version kompatibel. Sehen Sie für zusätzliche Informationen in den Microsoft Windows Unterlagen nach.

Alle anderen Plattformen (alle OS-Versionen vor Windows® 7)

Wenn Sie einen seriellen Anschluss für Windows® 7 oder für die Betriebssysteme Windows® XP, Vista oder Linux (USB oder seriell) bzw. ein Betriebssystem verwenden, dass das native Touch nicht unterstützt, liefert 3M die eM MicroTouch™ MT 7 Software für Multi-Touch Driver. Sehen Sie für Informationen, wie Sie Ihre Driver schreiben müssen, um mit der 3M Multi-Touch Technologie eine Schnittstelle zu bilden, im PCT Controller Handbuch nach.

Multi-Touch Applikations-Support

Denken Sie daran, dass nicht alle Applikationen multi-touch-bereit sind – das Multi-Touch Verhalten ist eine Funktion IHRER Applikation. Prüfen Sie mit dem Verkäufer Ihrer Applikation, ob Ihre Software die Multi-Touch Fähigkeit hat.

Installation der 3M™ MicroTouch™ Software

Denken Sie daran, dass Windows® 7 oder eine höhere Version keine zusätzliche Software braucht, um die Multi-Touch Funktion zu aktivieren.

D.h. für die Betriebssysteme Windows® XP, Vista oder Linux® aktiviert die 3M™ MicroTouch™ Software Ihr 3M Multi-Touch Chassis Display, um mit Ihrem Computer zu laufen. Die 3M™ MicroTouch™ Software beinhaltet ein Bedienfeld, auf dem Sie Ihre Touch Sensor Vorlieben einstellen können, und ein Diagnose-Hilfsprogramm. Wenn Sie Probleme mit dem Touch Sensor haben, können Sie die mitgelieferten Diagnose-Hilfsprogramme verwenden, um das System zu testen.

Sehen Sie für zusätzliche Informationen über die 3M MicroTouch Software in der MT7 Bedienungsanleitung nach.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Kapitel 3

Fehlerbehebung & Wartung

Wenn Sie ein Problem bei der Einstellung oder beim Gebrauch Ihres Displays haben, können Sie dies eventuell selbst lösen. Sehen Sie, bevor Sie sich an 3M Touch Systems wenden, die empfohlenen Aktionen in Bezug auf das Problem/die Probleme an, auf die Sie mit dem Display stoßen. Sie können auch das Benutzerhandbuch Ihrer Videokarte für zusätzliche Tipps zur Fehlerbehebung konsultieren.

Display Installationsprobleme

Häufige Display Installationsprobleme

Problem	Lösung
Es wird kein Bild angezeigt (leerer Bildschirm)	**Ist das Display am Netz angeschlossen?** • Prüfen Sie, ob das Netzkabel des Displays korrekt und sicher an einer geerdeten Netzdose angeschlossen ist. • Prüfen Sie, ob der AC-Eingangsstecker fest in das Display gesteckt ist. • Prüfen Sie, ob das Netzkabel des Displays korrekt und sicher in eine Netzsteckdose gesteckt ist. • Probieren Sie ein anderes Netzkabel aus. • Probieren Sie eine andere Netzsteckdose aus.
Es wird kein Bild angezeigt (leerer Bildschirm)	**Empfängt das Display ein gültiges Videosignal vom PC?** • Prüfen Sie, ob der Computer eingeschaltet ist. • Prüfen Sie, ob das Videokabel korrekt und sicher am Display und Computer angeschlossen ist. • Prüfen Sie, ob die LED auf der Display Rückseite grün aufleuchtet. • Prüfen Sie, ob Kontakte im Videokabelverbinder verbogen sind (beide Enden). • Prüfen Sie, ob die Videokarte fest im Kartensteckplatz in Ihrem Computer eingesetzt ist
	• Prüfen Sie, ob die Videoeingabe aus der Videokarte der Bildwiederholfrequenz des Displays entspricht. Sehen Sie in *Unterstützte Video Display Modi und Bildwiederholfrequenzen* in Kapitel 1 nach. • Prüfen Sie, ob Ihr Computer einen unterstützten Display-Modus verwendet. Sehen Sie in *Unterstützte Video Display Modi und Bildwiederholfrequenzen* in Kapitel 1 nach.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Problem	Lösung
Es wird kein Bild angezeigt (leerer Bildschirm)	**Ist das Display im Power Management Modus?** • Wenn die LED auf der Rückseite des Displays gelb aufleuchtet: berühren Sie den Bildschirm, drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur oder bewegen Sie die Maus, um den Betrieb wiederherzustellen. • Prüfen Sie, ob die Wahl der Videoquelle korrekt ist (OSD)
Es wird kein Bild angezeigt (leerer Bildschirm)	**Sind die Helligkeits- und Kontrasteinstellungen zu niedrig?** • Verwenden Sie die Display Bedienelemente, um diese Werte einzustellen.
Abnormales Bild	• Prüfen Sie, ob die Videoeingabe aus der Videokarte der Bildwiederholfrequenz des Displays entspricht. Sehen Sie in *Unterstützte Video Display Modi und Bildwiederholfrequenzen* in Kapitel 1 nach. • Prüfen Sie, ob das Videokabel korrekt und sicher am Display und Computer angeschlossen ist.
Die Bildfarben sind abnormal	• Prüfen Sie, ob das Videokabel korrekt und sicher am Display und Computer angeschlossen ist. • Prüfen Sie, ob Kontakte im Videokabelverbinder verbogen sind (beide Enden).
Störungen am Bildschirm	• Die Videodisplay-Einstellungen sind nicht korrekt. Sehen Sie in Kapitel 1 für die Einstellungsverfahren nach.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Fehlerbehebung am Touch Sensor

Wenn Sie Probleme mit dem Touch Sensor haben, prüfen Sie die folgende Liste mit den häufig auftretenden Installationsfehlern.

Häufige Installationsprobleme des Touch Sensors

Häufige Installationsprobleme	Mögliche Lösungen
Der Touch Sensor reagiert nicht auf Berührung	• Sehen Sie die Installationsverfahren nochmals durch. Sind alle Kabel richtig angeschlossen? • Haben Sie nach der Installation der Touch Software Ihren PC neu gestartet, um den Touch Sensor Driver zu aktivieren? • Ziehen Sie das Touch Sensor Kommunikationskabel heraus und stecken es wieder ein. • Ziehen Sie das Netzkabel heraus und stecken es wieder ein.
Der Touch Sensor ist nicht genau	• Kalibrieren Sie den Touch Sensor auf die aktuelle Videoauflösung und das jeweilige Betriebssystem. Sehen Sie für zusätzliche Informationen in Kapitel 2 im Dokument 25695 nach.
Der Cursor folgt nicht der Fingerbewegung oder erreicht nicht die Bildschirmränder	• Kalibrieren Sie den Touch Sensor auf die aktuelle Videoauflösung und das jeweilige Betriebssystem. Sehen Sie für zusätzliche Informationen in Kapitel 2 im Dokument 25695 nach.
Der Cursor befindet sich nicht direkt unter Ihrem Finger	• Öffnen Sie das Bedienpult des Touch Sensors und prüfen Sie, ob alle Cursor-Offsets (vertikal, Kante/horizontal) ausgeschaltet sind. • Kalibrieren Sie den Touch Sensor auf die aktuelle Videoauflösung und das jeweilige Betriebssystem.

Power Management (Stromsparfunktion)

Das 3M Multi-Touch Chassis Display erfüllt die DPMS-Norm (Display Power Management Signaling) der Video Electronics Standards Association (VESA). Um das Stromsparfunktion nutzen zu können, muss das Display mit einem Computer und einer Videokarte verwendet werden, die die VESA-DPMS-Norm implementiert.

Der PC aktiviert automatisch die Stromsparfunktion, wenn Sie über einen benutzerdefinierten Zeitraum den Touch Sensor, die Maus oder die Tastatur nicht verwenden. Um das Videobild wiederherzustellen, berühren Sie ganz einfach den Sensor, drücken eine Taste oder bewegen die Maus. Sehen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres PCs nach, um den Zeitraum einzustellen, nach dem der PC die Stromsparfunktion aktiviert. Der Touch Sensor bleibt während dieser Abfolge eingeschaltet.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Kapitel 4

Gesetzliche Vorgaben

Behördliche Zulassungen

Ihr Produkt erfüllt die folgenden Normen:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australien/Neuseeland)
- ICES Klasse B (Kanada)

Ihr 3M Multi-Touch Chassis Display kann zusätzliche Normen erfüllen. Setzen Sie sich bei Fragen in Bezug auf eine Zertifizierung, die hier oben nicht aufgelistet ist, mit dem 3M Touch Systems Kundenservice oder Ihrem Anwendungstechniker in Verbindung.

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften die Grenzwerte eines Digitalgerätes der Klasse B. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um in Wohngebieten angemessenen Schutz gegen schädliche Funkstörungen zu bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Funkfrequenzenergie aus, und wenn es nicht entsprechend der Anleitungen installiert und verwendet wird, könnten Funkkommunikationen gestört werden. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass Funkstörungen in allen Installationsfällen gänzlich ausgeschlossen werden können. Wenn dieses Gerät den Empfang von Radio- oder Fernsehgeräten stört, was sehr leicht durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer gebeten, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne anders aus oder versetzen Sie sie.
- Entfernen Sie das Gerät vom Empfangsgerät.
- Holen Sie beim Händler oder einem erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zusätzliche Ratschläge ein.

Hinweis: Wir weisen Sie darauf hin, dass durch jegliche Änderung am Gerät, die die für die Einhaltung verantwortliche Partei nicht ausdrücklich genehmigt hat, Ihre Garantie verfällt.

Dieses Digitalgerät der Klasse B stimmt mit allen Anforderungen der Canadian Interference-Causing Equipment Regulation überein.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften: Der Betrieb ist nur bei Erfüllung der folgenden zwei Bedingungen erlaubt: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss den Empfang eventueller Störungen akzeptieren - auch von Störungen, die einen unerwünschten Einfluss auf den Betrieb ausüben.

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

FCC Warnung

Um die kontinuierliche Erfüllung der FCC-Vorschriften zu garantieren, muss der Benutzer das mitgelieferte geerdete Netzkabel und das abgeschirmte Video-Schnittstellenkabel mit Verbundeisenkernen verwenden. Ferner können alle Änderungen, die von der verantwortlichen Partei nicht ausdrücklich genehmigt wurden, die Benutzergenehmigung, dieses Gerät zu bedienen, nichtig machen.

3M Touch Systems haftet nicht für jegliche Radio- oder Fernsehstörungen, die durch Verwendung anderer als der empfohlenen Kabel und Anschlüsse oder durch unerlaubte Änderungen an diesem Gerät verursacht werden.

CE Konformität für Europa

Dieses Gerät erfüllt die Vorschriften der EU-RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, die EMC-Richtlinie 2014/30/EU in Bezug auf die "elektromagnetische Verträglichkeit" und die EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU mit Bezug auf "Sicherheit".

Urheberrechtlich geschützte Informationen von 3M Touch Systems, Inc.

Die Informationen in diesem Dokument können sich ohne Vorankündigung ändern. Ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch 3M Touch Systems, Inc. darf dieses Dokument weder ganz oder teilweise reproduziert noch in irgendeiner Form und Weise, sei es elektronisch oder mechanisch, weitergeleitet werden. 3M könnte Patente oder laufende Patentanträge, Markenzeichen, Copyrights oder andere Rechte des geistigen Eigentums besitzen, die sich auf die Thematik dieses Dokuments beziehen. Durch die Bereitstellung dieses Dokuments wird keine Lizenz für diese Patente, Markenzeichen, Copyrights oder andere Rechte des geistigen Eigentums gewährt, außer diese wurde in einem schriftlichen Lizenzvertrag von 3M Touch Systems, Inc. erteilt.

Die in diesem Dokument gelieferten Informationen sind nur als Leitfaden zu verstehen. Setzen Sie sich für die neuesten technischen Spezifikationen bitte mit Ihrem Anwendungstechniker in 3M Touch Systems, Inc. in Verbindung. 3M Touch Systems, Inc. verpflichtet sich, die Produktentwicklung kontinuierlich zu verbessern. Daher können Produktspezifikationen jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

Entsorgen Sie das Display und die Komponenten entsprechend allen anwendbaren örtlichen und gesetzlichen Regelungen Ihres Landes.

„RoHS 2011/65/EU“ bedeutet, dass das Produkt oder Teile davon keine der Stoffe enthält, die die maximalen Konzentrationswerte („MCVs“) in der EU RoHS Richtlinie 2011/65/EU überschreiten, es sei denn, der Stoff ist in einer Anwendung, die nach EU RoHS befreit ist. Die MCVs gehen in homogenen Materialien nach Gewicht. Diese Informationen vertreten die Kenntnis und die Ansichten von 3M und können ganz oder teilweise auf Informationen basieren, die 3M von Drittlieferanten zur Verfügung gestellt wurden.

HINWEIS: Angesichts der Vielfalt der Faktoren, die den Gebrauch und die Leistung eines Produktes der 3M Touch Systems, Inc. („Produkt“) beeinträchtigen können, und einschließlich der Tatsache, dass sich die Betriebseigenschaften einer Hardware Ausrüstung von denen einer elektromechanischen Ausstattung unterscheiden, wobei über einige dieser Faktoren nur der Benutzer Kenntnis und Kontrolle hat, ist es unbedingt notwendig, dass der Benutzer das Produkt und die Software von 3M Touch Systems, Inc. beurteilt, um festzulegen, ob sie sich für seine spezifischen Zwecke und Anwendungsmethoden eignen. Die Aussagen, verfahrenstechnischen und technischen Informationen und Empfehlungen von 3M Touch Systems, Inc. dienen zur Unterstützung des Benutzers, für ihre Genauigkeit und Vollständigkeit wird jedoch keine Gewähr übernommen. Die Produkte und die Software von 3M Touch Systems, Inc. wurden nicht speziell für den Gebrauch in medizinischen Geräten entwickelt, wie im Bundesgesetz der Vereinigten Staaten festgelegt. Die Produkte und die Software von 3M Touch Systems, Inc. sollten ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch 3M Touch Systems, Inc. nicht in solchen Anwendungsbereichen eingesetzt werden. Der Benutzer sollte sich mit seinem Außendienstmitarbeiter in Verbindung setzen, wenn er das Produkt in einem medizinischen Gerät verwenden möchte

WICHTiger Hinweis für Käufer: Die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Es wird gewährleistet, dass diese Produkte von 3M Touch Systems, Inc. beim Versanddatum und für den in der Spezifikation genannten Zeitraum den veröffentlichten Spezifikationen entsprechen. **3M Touch Systems, Inc. übernimmt keine weitere ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr, insbesondere nicht für die Markttauglichkeit bzw. die Eignung für einen bestimmten Zweck.** Der Benutzer ist verantwortlich dafür festzustellen, ob sich die Produkte und die Software der 3M Touch Systems, Inc. für seine Zwecke eignen und zu seiner Produktionsmethode passen. Darin ist die Haftung für das Recht des geistigen Eigentums für die Benutzeranwendung enthalten. Wenn nachgewiesen wird, dass das Produkt, die Software oder der Software Datenträger nicht der 3M Touch Systems, Inc. Garantie entsprechen, ist 3M Touch Systems, Inc. **nur dazu verpflichtet,** das Produkt, die Software oder den Software Datenträger zu reparieren oder zu ersetzen bzw. den Kaufpreis zu erstatten. 3M Touch Systems, Inc. ist nicht verpflichtet, Produkte, Software oder Software Datenträger zu ersetzen, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Unfall, Fahrlässigkeit oder nachfolgende Fertigungen bzw. Zusammenbauten durch andere als 3M Touch Systems, Inc. verändert bzw. beschädigt wurden. **3M Touch Systems, Inc. haftet bei Klagen in Bezug auf die Produkte oder Software ungeachtet der geltenden Rechtsordnung nicht für Verluste oder Beschädigungen, gleich ob sie nicht näher als direkt, indirekt, spezifisch, zufällig oder sich daraus ergebend (einschließlich Ausfallzeit, Gewinnverluste oder Geschäftswert) bezeichnet werden.**

Copyright © 2016 3M Alle Rechte vorbehalten.

Titel des Dokuments: *Bedienungsanleitung 3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT Chassis Display*
Dokumentennummer: TSD-47506, Revision E

3M und MicroTouch sind Warenzeichen des Unternehmens 3M in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
Windows bzw. andere Microsoft Produkte, auf die hier Bezug genommen wird, sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Πολυσημειακή Προβλεπόμενη Χωρητικής Αφής Οθόνη (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW της 3M™ Οδηγός Χρήστη για την οθόνη

Διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε όλες τις πληροφορίες ασφαλείας που περιέχονται στον Οδηγό Γρήγορης Εκκίνησης που θα βρείτε στη διεύθυνση www.3M.co.uk/TouchUserGuides πριν χρησιμοποιήσετε την παρούσα συσκευή. Φυλάξτε τον Οδηγό Γρήγορης Εκκίνησης για μελλοντική αναφορά.

3M Touch Systems, Inc. Πληροφορίες αποκλειστικής κυριότητας

Περιεχόμενα

Σημαντικές σημειώσεις 293
Ενδείξεις σέρβις και επισκευής 294
Φροντίδα και καθαρισμός του αισθητήρα αφής 295
Υπηρεσίες υποστήριξης της 3M Touch Systems 295
Επικοινωνία με την 3M Touch Systems 295

Κεφάλαιο 1
Εγκατάσταση της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis της 3M
Απαιτήσεις συστήματος 296
Αποσυσκευασία της οθόνης αφής 296
Σύνδεση της οθόνης αφής 298
Χαρακτηριστικά πολυμέσων 299
Έλεγχος της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis 299
Επιλογή τοποθέτησης VESA 299
Πρόσβαση στα στοιχεία ελέγχου βίντεο 300
Ελεύθερος χώρος και αερισμός 300
Απαιτήσεις κάρτας γραφικών 300
Χρήση των τυπικών στοιχείων ελέγχου για την κάρτα γραφικών 300
Υποστηριζόμενες λειτουργίες προβολής βίντεο και ρυθμοί ανανέωσης 300
Διαμόρφωση παραμέτρων ρυθμίσεων οθόνης 301
Ρύθμιση της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis της 3M για προβολή βίντεο 301
Προβολή επί της οθόνης 301
Πλοήγηση μενού 302
Μενού εικόνας 303
Μενού προβολής 305
Μενού ήχου 306
Μενού συστήματος 308

Κεφάλαιο 2
Ενεργοποίηση της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis της 3M
Windows® 7 ή μεταγενέστερη έκδοση 313
Υπόλοιπες πλατφόρμες (όλες οι εκδόσεις λειτουργικών συστημάτων που προηγούνται των Windows® 7) 313
Υποστήριξη εφαρμογής πολυσημειακής αφής 313
Εγκατάσταση του λογισμικού MicroTouch™ της 3M™ 313

Κεφάλαιο 3
Αντιμετώπιση προβλημάτων και συντήρηση
Προβλήματα εγκατάστασης οθόνης 314
Αντιμετώπιση προβλημάτων του αισθητήρα αφής 316
Διαχείριση κατανάλωσης ρεύματος 316

Κεφάλαιο 4
Πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμιστικές διατάξεις
Εγκρίσεις ρυθμιστικού οργανισμού 317
Προειδοποίηση OEE 318
Συμμόρφωση CE για την Ευρώπη 318

Προβλεπόμενη χρήση

Οι οθόνες αφής της 3M™ έχουν σχεδιαστεί για είσοδο αφής και έχουν ελεγχθεί για να αντικαταστήσουν μια προϋπάρχουσα οθόνη. Αυτές οι οθόνες προορίζονται για επαγγελματική εγκατάσταση και εσωτερική χρήση. Δεν έχουν σχεδιαστεί ή ελεγχθεί για χρήση σε επικίνδυνους χώρους. Η χρήση σε οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή δεν έχει εκτιμηθεί από την 3M και μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο για την ασφάλεια. Δεν προορίζονται για οικιακή ή προσωπική χρήση.

Σημαντικές σημειώσεις

- Σε ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας, ενδέχεται να παρατηρηθεί συμπύκνωση μεταξύ του αισθητήρα και της οθόνης. Για να ελαχιστοποιήσετε τις εν λόγω συνθήκες, τοποθετήστε τη μονάδα στο σημείο όπου θα χρησιμοποιηθεί και ενεργοποιήστε την οθόνη μετά από 24ωρη περίοδο περιβαλλοντικής σταθεροποίησης. Η οποιαδήποτε αξιοσημείωτη συμπύκνωση είναι προσωρινή και δεν θα έχει καμία μακροπρόθεσμη επίπτωση στη λειτουργία της οθόνης.
- Ο αναγνώστης προειδοποιείται ότι οποιαδήποτε αλλαγή ή τροποποίηση στον εξοπλισμό η οποία δεν εγκρίνεται ρητά από το μέρος που είναι υπεύθυνο για ζητήματα συμμόρφωσης μπορεί να καταστήσει την εγγύησή του άκυρη.
- Όταν αποσυνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας, κρατάτε την πρίζα. Μην τραβάτε κρατώντας μόνο το καλώδιο.
- Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε το παρόν προϊόν κατά τη διάρκεια καταιγίδας ή αστραπής.
- Λάβετε υπόψη ότι η θερμοκρασία λειτουργίας της εγκατάστασης ενδέχεται να είναι μεγαλύτερη από αυτή του δωματίου και, για τον λόγο αυτόν, συνιστάται η εγκατάσταση της μονάδας να γίνει σε περιβάλλον συμβατό με τη μέγιστη εκτιμώμενη θερμοκρασία λειτουργίας. Μπορείτε να βρείτε τις προδιαγραφές στο φύλλο δεδομένων του προϊόντος στην ιστοσελίδα της 3M Touch Systems στη διεύθυνση http://www.3m.com/touch/.
- Η πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M ενδέχεται να μην λειτουργεί όπως προβλέπεται σε υψόμετρα μεγαλύτερα των 2000 μέτρων.
- Η 3M Touch Systems συστήνει τον καθαρισμό με τη χρήση ηλεκτρικής σκούπας ή την αντικατάσταση του φίλτρου του ανεμιστήρα τουλάχιστον κάθε έξι μήνες ή εάν παρατηρηθεί αξιοσημείωτη αύξηση της επιφανειακής θερμοκρασίας.
- Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, βεβαιωθείτε ότι αυτή δεν εμποδίζει τη ροή του αέρα σε οποιονδήποτε άλλον εξοπλισμό εντός της εγκατάστασης που απαιτείται για την ασφαλή λειτουργία.
- Ένα εγγενές χαρακτηριστικό του αισθητήρα Προβλεπόμενης Χωρητικής Αφής (PCT) της 3M είναι ένα μοτίβο λεπτού πλέγματος που μπορεί να γίνει ορατό υπό ορισμένες συνθήκες φωτισμού.
- Εγκαταστήστε την οθόνη σε επαρκώς αεριζόμενο χώρο. Διατηρείτε πάντα επαρκή αερισμό προκειμένου να προστατέψετε την οθόνη από την υπερθέρμανση και για να διασφαλίσετε την αξιόπιστη και συνεχή λειτουργία.

- Μην εκθέτετε την οθόνη άμεσα στο φως του ήλιου ή σε ζέστη. Η παθητική θέρμανση ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στο περίβλημα και σε άλλα μέρη.
- Μην εγκαθιστάτε την οθόνη σε χώρους όπου ενδέχεται να παραχθούν ακραίες δονήσεις. Για παράδειγμα, ο κοντινός κατασκευαστικός εξοπλισμός ενδέχεται να παράγει ισχυρές δονήσεις. Οι δονήσεις ενδέχεται να έχουν ως αποτέλεσμα η οθόνη να παρουσιάζει αποχρωματισμένες εικόνες ή κακή ποιότητα βίντεο.
- Οι ελεγκτές αφής της 3M που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο είναι συσκευές βέλτιστης ταχύτητας που είναι συμβατές με συσκευές με θύρες USB.
- Η 3M δεν εγγυάται ότι η συμμόρφωση των προϊόντων της με συσκευές με θύρες USB γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές για συσκευές με θύρες USB.
- Ο ανεμιστήρας ψύξης θα περιστρέφεται με βάση την εσωτερική θερμοκρασία. Όταν η εσωτερική θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη από εκείνη του δωματίου, ο ανεμιστήρας θα ενεργοποιείται.
- Το σύστημα θα τερματίζεται όταν η εσωτερική θερμοκρασία φτάνει σε κρίσιμα επίπεδα.

Ενδείξεις σέρβις και επισκευής

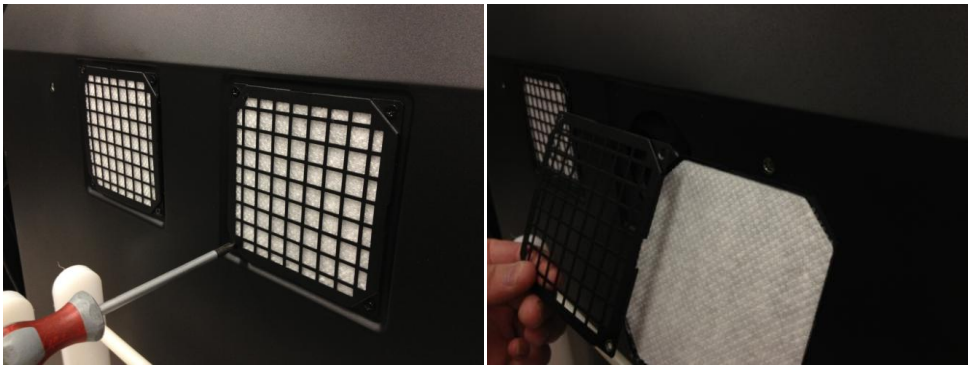
Μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε μόνοι σας αυτήν την συσκευή, με εξαίρεση την Αντικατάσταση Φίλτρου. Αποσυνδέστε την οθόνη και απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις στην περίπτωση που:

- το προϊόν έχει εκτεθεί σε υγρό,
- το προϊόν δεν λειτουργεί σωστά ενώ ακολουθούνται οι οδηγίες λειτουργίας,
- το προϊόν παρουσιάζει μια διακριτή διαφορά στην απόδοση, υποδεικνύοντας ανάγκη συντήρησης,
- Το καλώδιο τροφοδοσίας ή η πρίζα είναι κατεστραμμένο/η ή ξεφτισμένο/η.

Διαδικασία αντικατάστασης φίλτρου

Η 3M Touch Systems συστήνει τον καθαρισμό με τη χρήση ηλεκτρικής σκούπας ή την αντικατάσταση του φίλτρου του ανεμιστήρα τουλάχιστον κάθε έξι μήνες ή εάν παρατηρηθεί αξιοσημείωτη αύξηση της επιφανειακής θερμοκρασίας.

- Αφαιρέστε τις βίδες από το κάλυμμα του φίλτρου.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα του φίλτρου και το φίλτρο.
- Αντικαταστήστε το φίλτρο (Χρησιμοποιήστε το φίλτρο με τον αριθμό 98-1100-0230-4 της 3M).
- Εγκαταστήστε εκ νέου το κάλυμμα.



Φροντίδα και καθαρισμός του αισθητήρα αφής

Καθαρίζετε κατά διαστήματα τη γυάλινη επιφάνεια του αισθητήρα αφής. Απενεργοποιήστε την οθόνη πριν την καθαρίσετε.

Συνιστάται η χρήση διαλύματος ισοπροπυλικής αλκοόλης και νερού σε αναλογία 50:50 ως του καλύτερου καθαριστικού για τον αισθητήρα αφής σας.

- Εφαρμόστε το καθαριστικό με ένα μαλακό πανί που δεν αφήνει χνούδι. Μην χρησιμοποιείτε βρώμικα πανάκια.
- Βρέξτε το πανί και, στη συνέχεια, καθαρίστε τον αισθητήρα. Ψεκάστε το καθαριστικό στο πανί, όχι στον αισθητήρα, έτσι ώστε οι σταγόνες να μην εισέλθουν στην οθόνη ή λεκιάσουν τη στεφάνη.

Υπηρεσίες υποστήριξης της 3M Touch Systems

Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα της 3M Touch Systems στη διεύθυνση http://www.3m.com/touch/ για να κατεβάσετε το λογισμικό MT 7 και τα προγράμματα οδήγησης και να λάβετε τεχνικά έγγραφα.

- Ανοικτή γραμμή: +1 978-659-9200
- Φαξ: 978-659-9400 όπου στέλνεται το Φαξ
- Χωρίς χρέωση: 1-866-407-6666 (Επιλογή 3)
- Email: US-TS-techsupport@mmm.com Όπου στέλνεται το mail

Επικοινωνία με την 3M Touch Systems

Στοιχεία επικοινωνίας για όλα τα γραφεία μας θα βρείτε στη διεύθυνση: http://www.3m.com/touch/.

Κεφάλαιο 1

Εγκατάσταση της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis της 3M

Για να εγκαταστήσετε την οθόνη σας, πρέπει να ολοκληρώσετε τις εξής εργασίες:

- Αποσυσκευάστε τα εξαρτήματα.
- Συνδέστε το καλώδιο του βίντεο, τα καλώδια της οθόνης αφής και το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Ενεργοποιήστε την οθόνη και ελέγξτε την εγκατάστασή σας.
- Αν το λειτουργικό σας σύστημα δεν υποστηρίζει την εγγενή αφή, εγκαταστήστε το λογισμικό MicroTouch™ MT7 της 3M.

Απαιτήσεις συστήματος

Η οθόνη απαιτεί τη χρήση προσωπικού υπολογιστή (Η/Υ).

- Ο Η/Υ πρέπει να διαθέτει μια θύρα USB ή μια σειριακή θύρα επικοινωνίας RS-232 (μόνο για C3266PW). Συνδέστε το καλώδιο του αισθητήρα αφής στη θύρα επικοινωνιών.
- Στον Η/Υ πρέπει να υπάρχει κάρτα γραφικών και να έχει γίνει ήδη εγκατάσταση του προγράμματος οδήγησης βίντεο για την οθόνη.

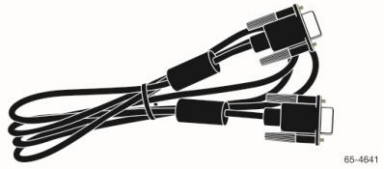
Σημείωση: Πριν εγκαταστήσετε την πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis, της 3M, ανατρέξτε στην ενότητα «Σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας» που βρίσκεται στην αρχή του παρόντος εγγράφου.

Αποσυσκευασία της οθόνης αφής

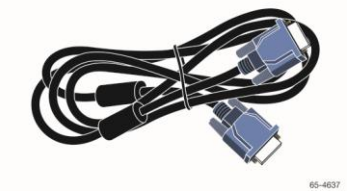
Αποσυσκευάστε με προσοχή το χαρτοκιβώτιο και ελέγξτε το περιεχόμενο. Η πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M περιλαμβάνει τα εξής:



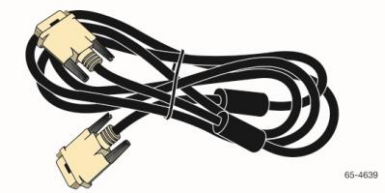
καλώδιο USB



σειριακό καλώδιο 9 ακίδων RS-232 (Ποσότητα 2 τεμαχίων μόνο για C3266PW)



καλώδιο VGA



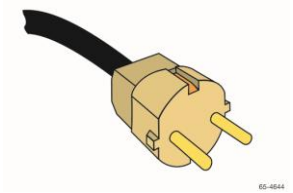
καλώδιο DVI



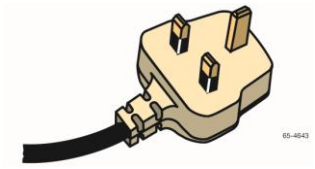
καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΗΠΑ



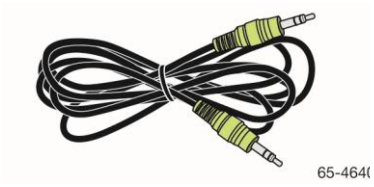
καλώδιο HDMI



καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΕΕ (προαιρετικό)



καλώδιο τροφοδοσίας τύπου ΗΒ (προαιρετικό)



καλώδιο ήχου



καλώδιο θύρας οθόνης

Σύνδεση της οθόνης αφής

Σημείωση: Ο αναγνώστης προειδοποιείται ότι οποιαδήποτε αλλαγή ή τροποποίηση στον εξοπλισμό η οποία δεν εγκρίνεται ρητά από το μέρος που είναι υπεύθυνο για ζητήματα συμμόρφωσης μπορεί να καταστήσει την εγγύησή του άκυρη.

Για να συνδέσετε την πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis:

1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή πριν τη σύνδεση ή αποσύνδεση της οθόνης αφής.

Πολυσημειακές Οθόνες C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW της 3M™



C3266PW Πολυσημειακή Οθόνη της 3M™



2. Επιλέξτε το κατάλληλο καλώδιο βίντεο: Θύρα οθόνης, HDMI, DVI ή VGA. Συνδέστε τη μία άκρη του καλωδίου βίντεο με τον σύνδεσμο βίντεο της οθόνης. Συνδέστε την άλλη άκρη με την κάρτα γραφικών του υπολογιστή σας.
3. Συνδέστε τη μία άκρη του καλωδίου αισθητήρα αφής USB με την οθόνη LCD και την άλλη άκρη με τη διαθέσιμη θύρα του υπολογιστή σας. Για την οθόνη C3266PW έχετε επίσης την επιλογή να συνδέσετε τη σειριακή θύρα επικοινωνιών RS-232 αντί του καλωδίου USB.

Σημείωση: Μην συνδέετε καλώδια USB μαζί με σειριακά καλώδια στην οθόνη. Επιλέξτε τον έναν ή τον άλλον τρόπο σύνδεσης.

4. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε μια κατάλληλη γειωμένη πηγή ισχύος.

Χαρακτηριστικά πολυμέσων

Η πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M διατίθεται με ενσωματωμένα ηχεία και καλώδια ήχου που μπορούν να συνδεθούν στον Η/Υ.

Έλεγχος της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis

Σημείωση: Η πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M διαθέτει λυχνία κατάστασης λειτουργίας και στοιχεία ελέγχου βίντεο που βρίσκονται στο πλαϊνό μέρος της οθόνης.

Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι βίδες καλωδίων είναι καλά σφιγμένες. Ενεργοποιήστε τον διακόπτη λειτουργίας που βρίσκεται στο πίσω μέρος της οθόνης.

Για να ελέγξετε την οθόνη:

1. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Βεβαιωθείτε ότι εμφανίζεται η εικόνα βίντεο. Εάν δεν εμφανίζεται, ελέγξτε τη λυχνία LED για να βεβαιωθείτε ότι η οθόνη δεν βρίσκεται σε κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας (κεχριμπαρί).
3. Βεβαιωθείτε ότι η εικόνα βίντεο είναι κεντραρισμένη μέσα στην περιοχή προβολής. Χρησιμοποιήστε τα στοιχεία ελέγχου της οθόνης για να κάνετε ρυθμίσεις, αν είναι απαραίτητο.

Μπορείτε να ρυθμίσετε τα στοιχεία ελέγχου του βίντεο, ώστε να ταιριάζουν καλύτερα με τις προσωπικές σας προτιμήσεις. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα «Ρύθμιση της προβολής βίντεο» που βρίσκεται παρακάτω στο παρόν κεφάλαιο.

Επιλογή τοποθέτησης VESA

3M™ Μοντέλο Οθόνης Αφής	Διαστάσεις τοποθέτησης VESA (mm)	Μέγεθος βίδας & Μέγιστο μήκος (mm)	Βάρος	Κιτ παρελκομένων υλικού
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs)	

Πρόσβαση στα στοιχεία ελέγχου βίντεο

Η πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M διαθέτει επτά κουπιά που βρίσκονται στο πλαϊνό μέρος της οθόνης για το μενού επί της οθόνης και τη ρύθμιση της προβολής βίντεο. Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να έχετε πρόσβαση στα στοιχεία ελέγχου του βίντεο μόλις γίνει η εγκατάσταση της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis της 3M.

Αν ο χώρος είναι περιορισμένος και η πρόσβαση θεωρείται σημαντική, μπορείτε να επιλέξετε ένα τηλεχειριστήριο (Αρ. εξαρτήματος 98-1100-0330-2) για την προβολή επί της οθόνης (μόνο για C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Ελεύθερος χώρος και αερισμός

Αφήστε τουλάχιστον πέντε εκατοστά ελεύθερου χώρου πίσω από την πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M για κατάλληλο αερισμό. Οι μονάδες διαθέτουν οπές αερισμού στο πάνω και στο κάτω μέρος της ράχης του πλαισίου. Βεβαιωθείτε ότι οι οπές αυτές δεν είναι αποκλεισμένες κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης. Διατηρείτε πάντα επαρκή αερισμό προκειμένου να προστατέψετε την οθόνη από την υπερθέρμανση και για να διασφαλίσετε την αξιόπιστη και συνεχή λειτουργία.

Σημείωση: Φροντίστε να αφήσετε τουλάχιστον 5 εκατοστά ελεύθερου χώρου γύρω από τις εισόδου του ανεμιστήρα.

Ανατρέξτε στις δημοσιευμένες προδιαγραφές για τη μέγιστη και την ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας και τις συνθήκες υγρασίας. Ανατρέξτε στο φύλλο δεδομένων του προϊόντος στην ιστοσελίδα της 3M Touch Systems στη διεύθυνση http://www.3m.com/touch/.

Απαιτήσεις κάρτας γραφικών

Επιβεβαιώστε ότι ο υπολογιστής σας διαθέτει κάρτα γραφικών που να υποστηρίζει την εγγενή ανάλυση βίντεο 1920 x 1080 για την πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M. Αναφέρεται ότι το C65 γίνεται 4K και ότι θα πρέπει να μπορείτε να χειρίζεστε υψηλότερη ανάλυση.

Χρήση των τυπικών στοιχείων ελέγχου για την κάρτα γραφικών

Εκτός από τα τυπικά στοιχεία ελέγχου στην οθόνη, κάθε κάρτα γραφικών διαθέτει μερικά στοιχεία ελέγχου που σας επιτρέπουν να προσαρμόζετε τις ρυθμίσεις της οθόνης. Το λογισμικό και το πρόγραμμα οδήγησης για κάθε κάρτα γραφικών είναι μοναδικά. Στις περισσότερες περιπτώσεις, προσαρμόζετε τις ρυθμίσεις αυτές χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα ή βοηθητικό λογισμικό που παρέχεται από τον κατασκευαστή της κάρτας γραφικών.

Υποστηριζόμενες λειτουργίες προβολής βίντεο και ρυθμοί ανανέωσης

Η κάρτα γραφικών σας θα πρέπει να υποστηρίζει μια από τις λειτουργίες οθόνης που προσδιορίζονται παρακάτω. Αν επιλέξετε μια μη υποστηριζόμενη λειτουργία, η οθόνη ενδέχεται να σταματήσει να λειτουργεί ή να εμφανίσει μια μη ικανοποιητική εικόνα.

Λειτουργία προβολής	Ρυθμός ανανέωσης (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (μόνο C6587PW)

Διαμόρφωση παραμέτρων ρυθμίσεων οθόνης

Αφού συνδέσετε την πολυσημειακή οθόνη αφής της 3M και ενεργοποιήσετε τον υπολογιστή σας, ενδεχομένως να απαιτείται η διαμόρφωση παραμέτρων των ρυθμίσεων οθόνης. Η ιδανική ρύθμιση για την πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M έχει ως εξής: (Εκτός από το C65 – Δείτε τον παραπάνω πίνακα για τις τιμές)

- Λειτουργία προβολής (ανάλυση βίντεο) 1920 x 1080
- Ρυθμός ανανέωσης (κατακόρυφος συγχρονισμός) 60 Hz
- Βάθος χρωμάτων (αριθμός χρωμάτων) τουλάχιστον 16-bit (πολλά χρώματα)

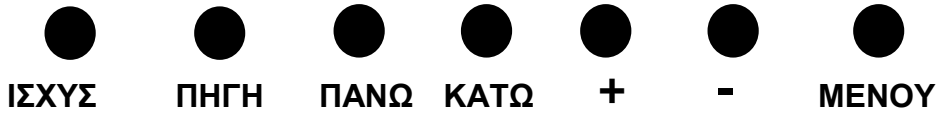
Ρύθμιση της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis της 3M για προβολή βίντεο

Τα στοιχεία ελέγχου για τη ρύθμιση της προβολής βίντεο βρίσκονται στο πίσω μέρος της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis της 3M. Τα κουμπιά αυτά σας επιτρέπουν να εμφανίσετε το μενού επί της οθόνης για να ρυθμίσετε την εικόνα του βίντεο. Πριν κάνετε οποιαδήποτε ρύθμιση:

- ρυθμίστε τα στοιχεία ελέγχου σε συνθήκες κανονικού φωτισμού,
- εμφανίστε μια δοκιμαστική εικόνα ή μοτίβο κάθε φορά που ρυθμίζετε το βίντεο.

Προβολή επί της οθόνης

Η πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M διαθέτει επτά στοιχεία ελέγχου για τη ρύθμιση της προβολής βίντεο.



- **Ισχύς:** Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί την οθόνη.

- **Πηγή:** Επιλέγει την κατάλληλη πηγή εισόδου: VGA, HDMI, θύρα οθόνης, ή DVI. Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται αυτόματα.
- **Πάνω:** Πιέστε για να μετακινηθείτε στα μενού και από την επιλογή μενού σε συγκεκριμένες επιλογές.
- **Κάτω:** Πιέστε για να μετακινηθείτε στα μενού και από την επιλογή μενού σε συγκεκριμένες επιλογές.
- **+ (σύμβολο συν):** Πιέστε για να αυξήσετε την ένταση του ήχου.
- **- (σύμβολο μείον):** Πιέστε για να μειώσετε την ένταση του ήχου.
- **Μενού:** Εμφανίζει ή αποκρύπτει το μενού προβολής επί της οθόνης και λειτουργεί ως πλήκτρο επιλογής κατά την κύλιση μεταξύ επιλογών του μενού. Ανατρέξτε στη «Πλοήγηση μενού» παρακάτω για επιπλέον πληροφορίες.

Αν δεν πιέσετε κανένα κουμπί, τότε λήγει η χρονική περίοδος λειτουργίας του προγράμματος της ρύθμισης προβολής (με δυνατότητα ρύθμισης έως 30 δευτερόλεπτα) και αποκρύπτονται οι επιλογές του μενού. Πιέστε το κουμπί «Μενού» οποιαδήποτε στιγμή για να εμφανίσετε ξανά τις επιλογές.

Αν πιέσετε «Μενού», θα ανασύρετε τα μενού προβολής επί της οθόνης (OSD) για να ελέγξετε την εικόνα, το χρώμα, την προβολή, τις ρυθμίσεις OSD και την εγκατάσταση, όπως εμφανίζονται παρακάτω.

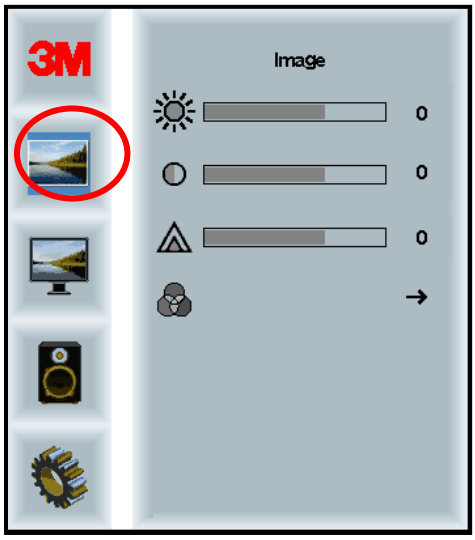
Πλοήγηση μενού

Για να ρυθμίσετε την προβολή επί της οθόνης:

1. επιλέξτε το κουμπί «Μενού» για να εμφανίσετε την προβολή επί της οθόνης (OSD),
2. χρησιμοποιήστε τα κουμπιά «Πάνω» και «Κάτω» για να κάνετε κύλιση μεταξύ των διάφορων επιλογών του μενού:
   - Μενού εικόνας
   - Μενού προβολής
   - Μενού ήχου
   - Μενού εγκατάστασης
3. Μόλις επισημανθεί το επιθυμητό μενού, πατήστε το κουμπί «Μενού» ξανά για να επιλέξετε το εν λόγω μενού.
4. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά «Πάνω» και «Κάτω» για να κάνετε κύλιση μεταξύ των διάφορων επιλογών του μενού. Για παράδειγμα, μόλις επιλέξετε το «Μενού εικόνας», χρησιμοποιήστε τα κουμπιά «Πάνω/Κάτω» για να επιλέξετε φωτεινότητα, αντίθεση ή ευκρίνεια.
5. Μόλις επισημανθεί η επιθυμητή επιλογή, πατήστε το κουμπί «Μενού» ξανά για να επιλέξετε το εν λόγω μενού.
6. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά «Πάνω» και «Κάτω» για να αυξήσετε ή να μειώσετε την τιμή της εν λόγω επιλογής.
7. Η επιλογή σας θα αποθηκευτεί αυτόματα.

Μενού εικόνας

Περιλαμβάνει επιλογές για φωτεινότητα, αντίθεση και ευκρίνεια.



Φωτεινότητα

Η επιλογή «Φωτεινότητα» σας επιτρέπει να ρυθμίζετε τη φωταύγεια της οθόνης.



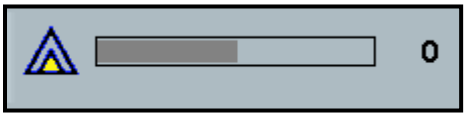
Αντίθεση

Η επιλογή «Αντίθεση» αυξάνει ή μειώνει την ένταση (φωτεινότητα ή θολότητα) της εικόνας.



Ευκρίνεια

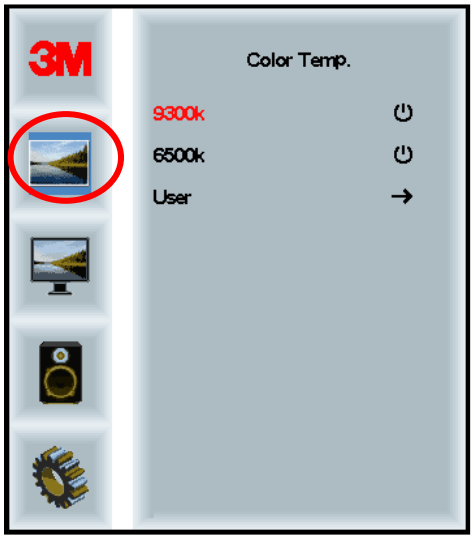
Ρυθμίζει την ποιότητα βίντεο ώστε να είναι ευκρινής ή θολή (ειδικά για λειτουργία κειμένου).



Ρυθμίσεις χρωμάτων

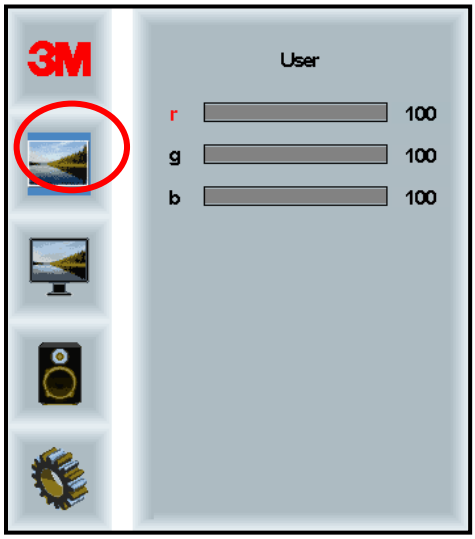
Περιλαμβάνει επιλογές για 9300k, 6500k και επιλογή χρώματος που καθορίζεται από τον χρήστη.





Ρυθμίσεις που καθορίζονται από τον χρήστη

Ρυθμίστε το κόκκινο, πράσινο και μπλε κανάλι σύμφωνα με την προτίμησή σας.



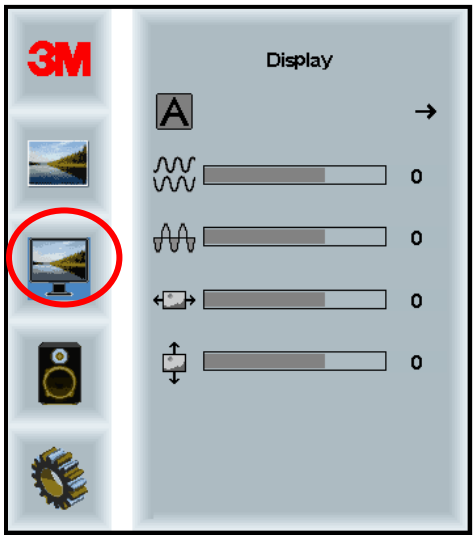






Μενού προβολής

Περιλαμβάνει επιλογές αυτόματης διαμόρφωσης παραμέτρων, οριζόντιας θέσης, κατακόρυφης θέσης, ρολογιού και φάσης.



Αυτόματη διαμόρφωση παραμέτρων

Εκτελεί αυτόματη διαμόρφωση παραμέτρων του ρολογιού, της φάσης, της κατακόρυφης και της οριζόντιας θέσης. Αν επιλέξετε «Αυτόματη διαμόρφωση παραμέτρων», η οθόνη θα προσπαθήσει να βρει την καλύτερη ρύθμιση. Αν δεν είστε ικανοποιημένοι με την αυτόματη ρύθμιση, προσαρμόστε με ακρίβεια με χειροκίνητο τρόπο τις ρυθμίσεις όπως περιγράφεται παρακάτω.



Φάση

Προσαρμόστε την εν λόγω ρύθμιση έτσι ώστε οι κατακόρυφες γραμμές των παρασίτων του βίντεο να αντικατασταθούν από ισοδύναμο επίπεδο παρασίτων σε ολόκληρη την οθόνη ή τα παράσιτα να εξαφανιστούν εντελώς.



Ρολόι

Αν η ρύθμιση του ρολογιού δεν έχει προσαρμοστεί με ακρίβεια, ενδέχεται να παρατηρήσετε περιοδικές κατακόρυφες γραμμές παρασίτων βίντεο στην εικόνα σας. Αυτές οι γραμμές παρασίτων συνήθως προσαρμόζονται όταν εκτελείται «Αυτόματη ρύθμιση». Αν οι γραμμές παρασίτων εξακολουθούν να υπάρχουν, η εν λόγω ρύθμιση μπορεί να ρυθμιστεί με χειροκίνητο τρόπο.



Θέση Ο (Οριζόντια θέση)

Μετακινεί την εικόνα οριζόντια στην οθόνη προς τα αριστερά ή τα δεξιά.

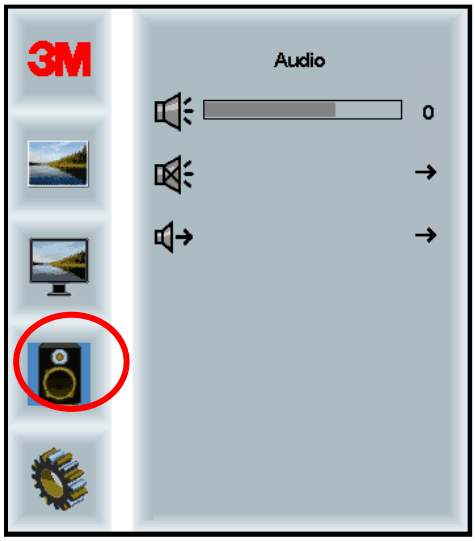


Θέση Κ (Κατακόρυφη θέση)

Μετακινεί τις εικόνες κατακόρυφα στην οθόνη προς τα πάνω ή προς τα κάτω.



Μενού ήχου

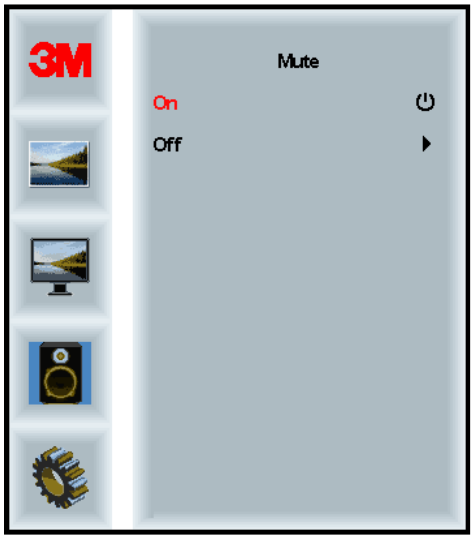


Ένταση



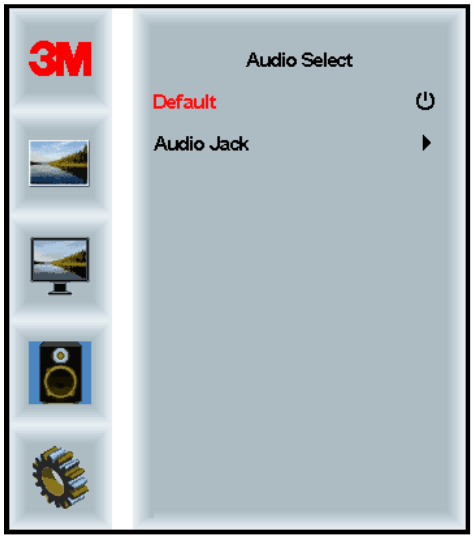
Σίγαση





Επιλογή ήχου

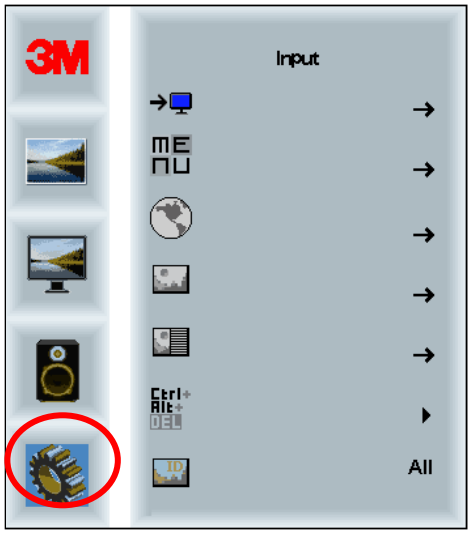




Οι είσοδοι ψηφιακού σήματος βίντεο, το HDMI και η θύρα οθόνης παρέχουν εισόδους ήχου. Θα υπάρχει προτεραιότητα εκτός αν έχει επιλεχθεί εξωτερική είσοδος ήχου.

Μενού συστήματος

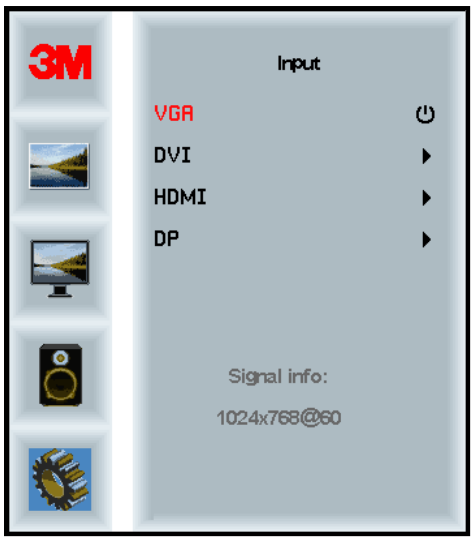
Περιλαμβάνει επιλογές πηγής εισόδου, ρυθμίσεων μενού, γλωσσών, λόγου εικόνας, λόγου δυναμικής αντίθεσης, επαναφοράς εργοστασιακών ρυθμίσεων και αναγνωριστικού μόνιτορ.



Πηγή

Η πηγή ορίζει τη λειτουργία εισόδου της οθόνης, δηλαδή VGA, DVI, HDMI, ή DP.



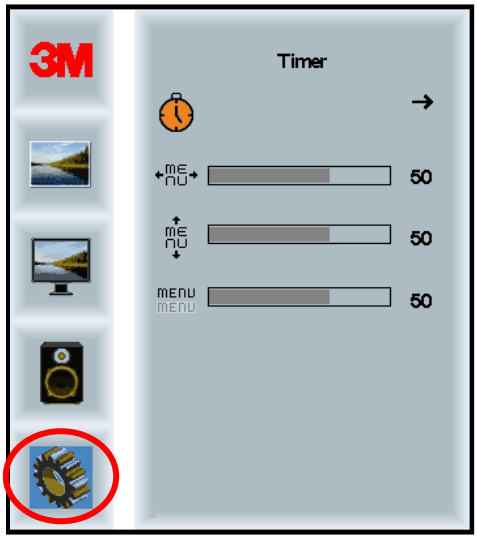


Ρυθμίσεις μενού

Τα στιγμιότυπο οθόνης ίσως ποικίλουν ανάλογα με το μοντέλο της οθόνης. Το βασικό μενού θα παραμένει ίδιο.

Περιλαμβάνει επιλογές χρονομέτρου OSD, οριζόντιας θέσης OSD, κατακόρυφης θέσης OSD και διαφάνειας OSD.

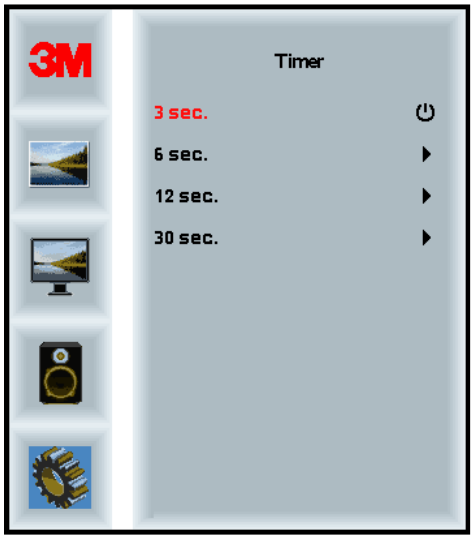




Χρονόμετρο OSD

Ρυθμίζει τον χρόνο που παραμένει το μενού στην οθόνη.





Θέση Ο OSD
Ρυθμίζει την οριζόντια θέση της προβολής OSD στην οθόνη σας.



Θέση Κ OSD
Ρυθμίζει την κάθετη θέση της προβολής OSD στην οθόνη σας.



Διαφάνεια
Ρυθμίζει τη διαφάνεια της οθόνης OSD στην προβολή σας.



Γλώσσα
Ορίζει τη γλώσσα της OSD. Οι επιλογές είναι αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά, ιταλικά, ισπανικά, ιαπωνικά και κινέζικα.

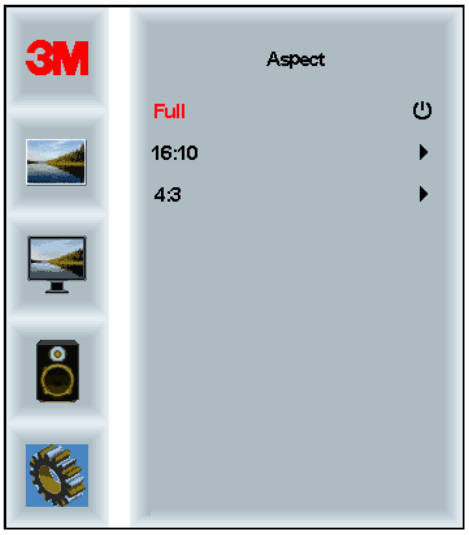




Λόγος εικόνας

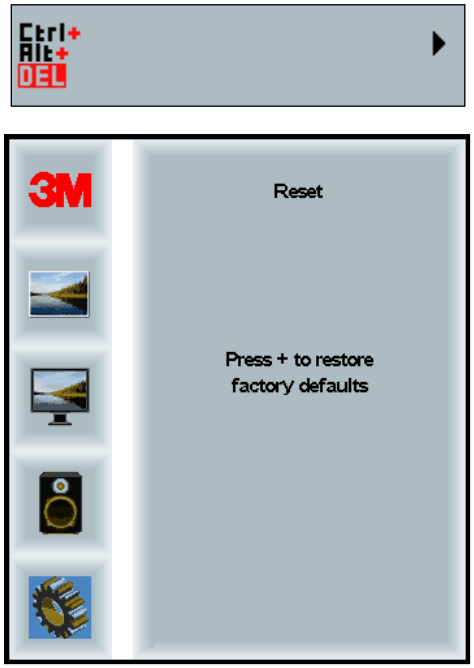
Ορίστε τον προτιμώμενο λόγο εικόνας για την οθόνη σας: πλήρης, 16:10 ή 4:3.





Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων

Επαναφέρει τις λειτουργίες ελέγχου στις αρχικές προκαθορισμένες εργοστασιακές τιμές.



Κεφάλαιο 2

Ενεργοποίηση της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis της 3M

Windows® 7 ή μεταγενέστερη έκδοση

Η πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M είναι συμβατή με Windows® 7 ή μεταγενέστερη έκδοση χωρίς κανένα πρόσθετο λογισμικό. Ανατρέξτε στα έγγραφα των Windows της Microsoft για επιπλέον πληροφορίες.

Υπόλοιπες πλατφόρμες (όλες οι εκδόσεις λειτουργικών συστημάτων που προηγούνται των Windows® 7)

Όταν χρησιμοποιείτε σειριακή σύνδεση για Windows® 7 ή για τα λειτουργικά συστήματα Windows® XP, Vista ή Linux (είτε USB είτε σειριακή θύρα) ή ένα λειτουργικό σύστημα που δεν υποστηρίζει την εγγενή επαφή, η 3M παρέχει το λογισμικό MicroTouch™ MT 7 για προγράμματα οδήγησης πολυσημειακής αφής. Για πληροφορίες σχετικά με την εγγραφή των δικών σας προγραμμάτων οδήγησης με σκοπό τη διασύνδεση με την τεχνολογία πολυσημειακής αφής της 3M, ανατρέξτε στον Οδηγό Αναφοράς Ελεγκτή PCT.

Υποστήριξη εφαρμογής πολυσημειακής αφής

Να θυμάστε ότι δεν διαθέτουν όλες οι εφαρμογές τη δυνατότητα πολυσημειακής αφής. Η συμπεριφορά της πολυσημειακής αφής αποτελεί λειτουργία της ΔΙΚΗΣ ΣΑΣ εφαρμογής. Ελέγξτε με τον προμηθευτή της εφαρμογής αν το λογισμικό σας διαθέτει δυνατότητα πολυσημειακής αφής.

Εγκατάσταση του λογισμικού MicroTouch™ της 3M™

Να θυμάστε ότι τα Windows® 7 ή οι μεταγενέστερες εκδόσεις δεν απαιτούν κανένα πρόσθετο λογισμικό για την ενεργοποίηση της λειτουργικότητας της πολυσημειακής αφής.

Ωστόσο, για τα λειτουργικά συστήματα Windows® XP, Vista ή Linux®, το λογισμικό MicroTouch™ της 3M™ καθιστά δυνατή τη λειτουργία της πολυσημειακής οθόνης αφής Chassis με τον υπολογιστή σας. Το λογισμικό MicroTouch™ της 3M™ περιλαμβάνει έναν πίνακα ελέγχου για τη ρύθμιση των προτιμήσεών σας σχετικά με τον αισθητήρα αφής και ένα βοηθητικό διαγνωστικό πρόγραμμα. Αν αντιμετωπίζετε προβλήματα με τον αισθητήρα αφής, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα βοηθητικά διαγνωστικά προγράμματα που παρέχονται για τον έλεγχο του συστήματος.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το λογισμικό Microtouch της 3M, ανατρέξτε στον Οδηγό Χρήστη για το MT7.

Κεφάλαιο 3

Αντιμετώπιση προβλημάτων και συντήρηση

Αν αντιμετωπίζετε πρόβλημα με την εγκατάσταση ή τη χρήση της οθόνης σας, ενδεχομένως να είστε σε θέση να το λύσετε μόνοι σας. Πριν καλέσετε την 3M Touch Systems, διαβάστε προσεκτικά τις προτεινόμενες ενέργειες που θεωρούνται κατάλληλες για τα προβλήματα που αντιμετωπίζετε σχετικά με την οθόνη. Μπορείτε, επίσης, να συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήστη της κάρτας γραφικών για περισσότερες πληροφορίες αντιμετώπισης προβλημάτων.

Προβλήματα εγκατάστασης οθόνης

Συνήθη προβλήματα εγκατάστασης οθόνης

Πρόβλημα	Λύση
Δεν εμφανίζεται καμία εικόνα (κενή οθόνη).	**Τροφοδοτείται η οθόνη με ρεύμα;** • Ελέγξτε εάν το καλώδιο τροφοδοσίας της οθόνης είναι συνδεδεμένο με σωστό και ασφαλή τρόπο σε γειωμένη ηλεκτρική πρίζα. • Ελέγξτε εάν η υποδοχή εισόδου εναλλασσόμενου ρεύματος είναι σταθερά συνδεδεμένη με την οθόνη. • Ελέγξτε εάν το καλώδιο τροφοδοσίας της οθόνης είναι συνδεδεμένο με σωστό και ασφαλή τρόπο σε ηλεκτρική πρίζα. • Δοκιμάστε διαφορετικό καλώδιο τροφοδοσίας. • Δοκιμάστε διαφορετική ηλεκτρική πρίζα.
Δεν εμφανίζεται καμία εικόνα (κενή οθόνη).	**Λαμβάνει η οθόνη έγκυρο σήμα βίντεο από τον Η/Υ;** • Ελέγξτε εάν ο Η/Υ είναι σε λειτουργία. • Ελέγξτε εάν το καλώδιο βίντεο είναι συνδεδεμένο με σωστό και ασφαλή τρόπο με την οθόνη και τον υπολογιστή. • Ελέγξτε εάν η λυχνία LED που βρίσκεται στο πίσω μέρος της οθόνης είναι πράσινη. • Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ακίδες που έχουν καμφθεί στον σύνδεσμο του καλωδίου βίντεο (και στα δύο άκρα). • Ελέγξτε εάν η κάρτα γραφικών έχει τοποθετηθεί σταθερά στην εσοχή του υπολογιστή σας.
	• Ελέγξτε εάν η είσοδος του βίντεο από την κάρτα γραφικών εμπίπτει στον ρυθμό ανανέωσης της οθόνης. Ανατρέξτε στην ενότητα *Υποστηριζόμενες λειτουργίες προβολής βίντεο και ρυθμοί ανανέωσης* στο Κεφάλαιο 1. • Ελέγξτε εάν ο υπολογιστής σας χρησιμοποιεί μια υποστηριζόμενη λειτουργία προβολής. Ανατρέξτε στην ενότητα *Υποστηριζόμενες λειτουργίες προβολής βίντεο και ρυθμοί ανανέωσης* στο Κεφάλαιο 1.

Πρόβλημα	Λύση
Δεν εμφανίζεται καμία εικόνα (κενή οθόνη).	**Η οθόνη βρίσκεται σε λειτουργία διαχείρισης κατανάλωσης ρεύματος;** • Εάν η λυχνία LED στο πίσω μέρος της οθόνης αναβοσβήνει με κεχριμπαρί χρώμα, πατήστε στην οθόνη, πιέστε οποιοδήποτε πλήκτρο στο πληκτρολόγιο ή μετακινήστε το ποντίκι για να επαναφέρετε τη λειτουργία. • Επαληθεύστε ότι η επιλογή της πηγής του βίντεο είναι σωστή (OSD).
Δεν εμφανίζεται καμία εικόνα (κενή οθόνη).	**Έχετε ρυθμίσει τη φωτεινότητα και την αντίθεση σε πολύ χαμηλά επίπεδα;** • Χρησιμοποιήστε τα στοιχεία ελέγχου της οθόνης για να κάνετε ρυθμίσεις στις εν λόγω τιμές.
Ασυνήθιστη εικόνα	• Ελέγξτε εάν η είσοδος του βίντεο από την κάρτα γραφικών εμπίπτει στον ρυθμό ανανέωσης της οθόνης. Ανατρέξτε στην ενότητα *Υποστηριζόμενες λειτουργίες προβολής βίντεο και ρυθμοί ανανέωσης* στο Κεφάλαιο 1. • Ελέγξτε εάν το καλώδιο βίντεο είναι συνδεδεμένο με σωστό και ασφαλή τρόπο με την οθόνη και τον υπολογιστή.
Τα χρώματα της εικόνας είναι ασυνήθιστα.	• Ελέγξτε εάν το καλώδιο βίντεο είναι συνδεδεμένο με σωστό και ασφαλή τρόπο με την οθόνη και τον υπολογιστή. • Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ακίδες που έχουν καμφθεί στον σύνδεσμο του καλωδίου βίντεο (και στα δύο άκρα).
Παρεμβολές στη λειτουργία της οθόνης	• Οι ρυθμίσεις προβολής βίντεο είναι εσφαλμένες. Ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 1 για τις διαδικασίες ρύθμισης.

Αντιμετώπιση προβλημάτων του αισθητήρα αφής

Αν αντιμετωπίζετε προβλήματα με τον αισθητήρα αφής, ελέγξτε την παρακάτω λίστα των κοινών σφαλμάτων εγκατάστασης.

Συνήθη προβλήματα εγκατάστασης του αισθητήρα αφής

Συνήθη προβλήματα εγκατάστασης	Πιθανές λύσεις
Ο αισθητήρας αφής δεν ανταποκρίνεται στην αφή	• Διαβάστε προσεκτικά τις διαδικασίες εγκατάστασης. Είναι όλα τα καλώδια σωστά συνδεδεμένα; • Αφού εγκαταστήσατε το λογισμικό Touch, κάνατε επανεκκίνηση του Η/Υ σας για να ενεργοποιήσετε το πρόγραμμα οδήγησης του αισθητήρα αφής; • Αφαιρέστε το καλώδιο επικοινωνιών του αισθητήρα αφής και συνδέστε το εκ νέου. • Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας και συνδέστε το εκ νέου.
Ο αισθητήρας αφής δεν είναι ακριβής.	• Βαθμονομήστε τον αισθητήρα αφής για την τρέχουσα ανάλυση βίντεο και το αντίστοιχο λειτουργικό σύστημα. Ανατρέξτε στο έγγραφο 25695 του Κεφαλαίου 2 για περισσότερες πληροφορίες.
Ο κέρσορας δεν ακολουθεί την κίνηση των δακτύλων ή δεν φτάνει στις άκρες του αισθητήρα.	• Βαθμονομήστε τον αισθητήρα αφής για την τρέχουσα ανάλυση βίντεο και το αντίστοιχο λειτουργικό σύστημα. Ανατρέξτε στο έγγραφο 25695 του Κεφαλαίου 2 για περισσότερες πληροφορίες.
Ο κέρσορας δεν είναι τοποθετημένος ακριβώς κάτω από το δάχτυλό σας.	• Ανοίξτε τον πίνακα ελέγχου του αισθητήρα αφής και βεβαιωθείτε ότι όλες οι μετατοπίσεις του κέρσορα (κατακόρυφη, περιφερική/οριζόντια) είναι απενεργοποιημένες. • Βαθμονομήστε τον αισθητήρα αφής για την τρέχουσα ανάλυση βίντεο και το αντίστοιχο λειτουργικό σύστημα.

Διαχείριση κατανάλωσης ρεύματος

Η πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis της 3M συμμορφώνεται με το πρότυπο σηματοδότησης διαχείρισης κατανάλωσης ρεύματος από οθόνη DPMS (Display Power Management Signaling) σύμφωνα με την ένωση ηλεκτρονικών προτύπων για βίντεο VESA (Video Electronics Standards Association). Προκειμένου να επωφεληθείτε από τη διαχείριση κατανάλωσης ρεύματος, η οθόνη πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με υπολογιστή και κάρτα γραφικών που εφαρμόζουν το πρότυπο DPMS της VESA.

Ο Η/Υ ενεργοποιεί αυτόματα το χαρακτηριστικό διαχείρισης κατανάλωσης ρεύματος αν δεν χρησιμοποιείτε τον αισθητήρα αφής, το ποντίκι ή το πληκτρολόγιο για περίοδο που καθορίζεται από τον χρήστη. Για να επαναφέρετε την εικόνα του βίντεο, απλώς πατήστε στον αισθητήρα, πιέστε ένα πλήκτρο ή μετακινήστε το ποντίκι. Για να ορίσετε τη χρονική περίοδο μετά την παρέλευση της οποίας ο Η/Υ θα ενεργοποιεί το χαρακτηριστικό διαχείρισης κατανάλωσης ρεύματος, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του Η/Υ. Ο αισθητήρας αφής θα παραμείνει ενεργοποιημένος καθ' όλη τη διάρκεια της ακολουθίας.

Κεφάλαιο 4

Πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμιστικές διατάξεις

Εγκρίσεις ρυθμιστικού οργανισμού

Το προϊόν σας συμμορφώνεται με τα εξής ρυθμιστικά πρότυπα:

- FCC-B [Πρότυπα της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών (OEE), Κατηγορία B]
- CE (Πρότυπα Ευρωπαϊκής Συμμόρφωσης)
- RCM (Πρότυπα για τη Συντήρηση με Επίκεντρο την Αξιοπιστία) (Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία)
- ICES (Πρότυπα περί εξοπλισμού που προκαλεί παρεμβολές λειτουργίας) Κατηγορία B (Καναδάς)

Η πολυσημειακή οθόνη αφή Chassis της 3M ενδεχομένως να συμμορφώνεται με επιπρόσθετα ρυθμιστικά πρότυπα. Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών της 3M Touch Systems ή τον μηχανικό στον τομέα εφαρμογής σε περίπτωση που έχετε ερωτήσεις σχετικά με πιστοποιητικά που δεν αναφέρονται παραπάνω.

Ο εξοπλισμός αυτός έχει δοκιμαστεί και προκύπτει ότι συμμορφώνεται με τα όρια για μια ψηφιακή συσκευή Τάξης B, σύμφωνα με το Μέρος 15 των κανονισμών της OEE. Τα όρια αυτά σχεδιάστηκαν για να παρέχουν εύλογη προστασία από επιβλαβείς παρεμβολές σε οικιακές εγκαταστάσεις. Αυτός ο εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοσυχνότητας και, αν δεν εγκατασταθεί και χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες, μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές σε ραδιοεπικοινωνίες. Ωστόσο, δεν υπάρχει καμία εγγύηση πως δεν θα υπάρξουν παρεμβολές σε μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Αν ο εξοπλισμός προκαλέσει παρεμβολές σε ραδιοφωνική ή τηλεοπτική λήψη εξοπλισμού, η οποία μπορεί να καθοριστεί από την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση του εξοπλισμού, ο χρήστης θα πρέπει να προσπαθήσει να διορθώσει την παρεμβολή με έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους τρόπους:

- Επαναπροσανατολίστε ή μετακινήστε την κεραία λήψης.
- Μετακινήστε τον εξοπλισμό μακριά από τον δέκτη.
- Συμβουλευτείτε τον πωλητή του προϊόντος ή έναν έμπειρο τεχνικό ραδιοφώνου/τηλεόρασης για πρόσθετες προτάσεις.

Σημείωση: Ο αναγνώστης προειδοποιείται ότι οποιαδήποτε αλλαγή ή τροποποίηση στον εξοπλισμό η οποία δεν εγκρίνεται ρητά από το μέρος που είναι υπεύθυνο για ζητήματα συμμόρφωσης μπορεί να καταστήσει την εγγύησή του άκυρη.

Η ψηφιακή συσκευή τάξης B πληροί όλες τις απαιτήσεις σύμφωνα με τις ρυθμιστικές διατάξεις του Καναδά σχετικά με τον εξοπλισμό που προκαλεί παρεμβολές λειτουργίας.

Η συσκευή συμμορφώνεται με το Μέρος 15 των κανονισμών της ΟΕΕ: Η λειτουργία υπόκειται στις εξής δύο προϋποθέσεις: (1) Δεν επιτρέπεται η πρόκληση επιβλαβούς παρεμβολής από τη συσκευή και (2) η συσκευή θα λαμβάνει οποιαδήποτε παρεμβολή, συμπεριλαμβανομένης της παρεμβολής η οποία ενδέχεται να προκαλέσει μη επιθυμητή λειτουργία.

Προειδοποίηση ΟΕΕ

Για να διασφαλιστεί η διαρκής συμμόρφωση με την ΟΕΕ, ο χρήστης πρέπει να χρησιμοποιεί το παρεχόμενο γειωμένο καλώδιο τροφοδοσίας και το παρεχόμενο θωρακισμένο καλώδιο διασύνδεσης του βίντεο με συνδεδεμένους πυρήνες από φερίτη. Επίσης, τυχόν μη εξουσιοδοτημένες αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν έχουν εγκριθεί ρητά από το μέρος που είναι υπεύθυνο για ζητήματα συμμόρφωσης μπορεί να ακυρώσει την εξουσία του χρήστη αναφορικά με τη λειτουργία της παρούσας συσκευής.

Η 3M Touch Systems δεν είναι υπόλογη για τυχόν ραδιοφωνικές ή τηλεοπτικές παρεμβολές που προκαλούνται από τη χρήση καλωδίων και συνδέσμων πέραν των προτεινόμενων ή από μη εξουσιοδοτημένες αλλαγές ή τροποποιήσεις του παρόντος εξοπλισμού.

Συμμόρφωση CE για την Ευρώπη

Η παρούσα συσκευή συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της οδηγίας RoHS της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2011/65/ΕΕ, της οδηγίας της Επιτροπής Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (EMC) 2014/30/ΕΕ αναφορικά με την «Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα» και της οδηγίας 2014/35/ΕΕ αναφορικά με την «Ασφάλεια».

Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το έγγραφο ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση. Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή ή μετάδοση κανενός μέρους του παρόντος εγγράφου σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε μέσο, ηλεκτρονικό ή μηχανικό, για οποιονδήποτε σκοπό, χωρίς τη ρητή έγγραφη άδεια της 3M Touch Systems, Inc. Η 3M μπορεί να έχει ευρεσιτεχνίες ή εκκρεμείς αιτήσεις ευρεσιτεχνίας, εμπορικά σήματα, πνευματικά δικαιώματα ή άλλα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που καλύπτουν το αντικείμενο του παρόντος εγγράφου. Η κατοχή αυτού του εγγράφου δεν σας δίνει άδεια σε αυτές τις ευρεσιτεχνίες, εμπορικά σήματα, πνευματικά δικαιώματα ή άλλα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, εκτός εάν προβλέπεται ρητά σε οποιαδήποτε γραπτή άδεια χρήσης από την 3M Touch Systems, Inc.

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν έγγραφο προορίζονται αποκλειστικά για καθοδηγητικούς σκοπούς. Για τις πιο πρόσφατες προδιαγραφές λεπτομερούς σχεδιασμού, επικοινωνήστε με τον μηχανικό εφαρμογών της 3M Touch Systems, Inc. Η 3M Touch Systems, Inc. έχει δεσμευτεί για τη συνεχή βελτίωση των σχεδίων των προϊόντων και κατά συνέπεια οι προδιαγραφές των προϊόντων ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

Απορρίψτε την οθόνη και τα εξαρτήματα σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες τοπικούς και κυβερνητικούς κανονισμούς.

«Η συμμόρφωση με την οδηγία **RoHS** 2011/65/ΕΕ» σημαίνει ότι το προϊόν ή το εξάρτημα δεν περιέχει καμία από τις ουσίες που υπερβαίνουν τις μέγιστες τιμές συγκέντρωσης («MCV») σύμφωνα με την οδηγία της ΕΕ για τον περιορισμό επικίνδυνων ουσιών (RoHS) 2011/65/ΕΕ, εκτός αν η ουσία βρίσκεται σε εφαρμογή που εξαιρείται από την οδηγία της ΕΕ για τον περιορισμό επικίνδυνων ουσιών (RoHS). Οι MCV ορίζονται κατά βάρος σε ομογενή υλικά. Οι πληροφορίες αυτές αντιπροσωπεύουν τη γνώση και την πεποίθηση της 3M, οι οποίες μπορεί να βασίζονται εν όλω ή εν μέρει σε πληροφορίες που παρέχονται από τρίτους προμηθευτές για την 3M.

ΕΙΔΟΠΟΊΗΣΗ: Λαμβάνοντας υπόψη το πλήθος των παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν τη χρήση και την απόδοση ενός προϊόντος της 3M Touch Systems, Inc. (εφεξής το «Προϊόν»), συμπεριλαμβανομένου του ότι ο εξοπλισμός στερεάς κατάστασης διαθέτει χαρακτηριστικά λειτουργίας διαφορετικά από τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό, και μερικοί από αυτούς τους παράγοντες εμπίπτουν αποκλειστικά στη γνώση και τον έλεγχο του Χρήστη, είναι απαραίτητο ο Χρήστης να αξιολογήσει το Προϊόν και το λογισμικό της 3M Touch Systems, Inc. για να διαπιστώσει εάν είναι κατάλληλο για τον συγκεκριμένο σκοπό και για τη μέθοδο εφαρμογής του Χρήστη. Προς διευκόλυνση του Χρήστη παρέχονται δηλώσεις, μηχανικές/τεχνικές πληροφορίες και συστάσεις της 3M Touch Systems, Inc., χωρίς να είναι εγγυημένη η ακρίβεια ή η πληρότητά τους. Τα προϊόντα και το λογισμικό της 3M Touch Systems, Inc. δεν είναι ειδικά σχεδιασμένα για χρήση σε ιατρικές συσκευές, όπως ορίζεται από την ομοσπονδιακή νομοθεσία των Ηνωμένων Πολιτειών. Τα προϊόντα και το λογισμικό της 3M Touch Systems, Inc. δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε τέτοιου είδους εφαρμογές χωρίς τη ρητή έγγραφη συγκατάθεση της 3M Touch Systems, Inc. Ο Χρήστης πρέπει να επικοινωνήσει με τον αντιπρόσωπο πωλήσεων της εταιρείας σε περίπτωση που η ευκαιρία του περιλαμβάνει εφαρμογή ιατρικών συσκευών.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΉ ΣΗΜΕΊΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΓΟΡΑΣΤΉ: Οι προδιαγραφές υπόκεινται σε τροποποιήσεις χωρίς ειδοποίηση. Τα Προϊόντα και το λογισμικό της 3M Touch Systems, Inc. διαθέτουν εγγύηση ότι ικανοποιούν τις δημοσιευμένες προδιαγραφές τους από την ημερομηνία της αποστολής και για την περίοδο που αναγράφεται στις προδιαγραφές**. Η 3M Touch Systems, Inc. δεν παρέχει επιπλέον εγγυήσεις, ρητές ή σιωπηρές, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, όλων των σιωπηρών εγγυήσεων εμπορευσιμότητας ή καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό.** Ο Χρήστης είναι υπεύθυνος για τον προσδιορισμό του κατά πόσον τα Προϊόντα και το λογισμικό της 3M Touch Systems, Inc. είναι κατάλληλα για τον συγκεκριμένο σκοπό του Χρήστη και κατάλληλα για τη μέθοδο παραγωγής του, συμπεριλαμβανομένης της ευθύνης πνευματικής ιδιοκτησίας για την εφαρμογή του Χρήστη. Εάν έχει αποδειχθεί ότι το Προϊόν, το λογισμικό ή τα μέσα λογισμικού δεν πληρούν την εγγύηση της 3M Touch Systems, Inc., τότε η αποκλειστική υποχρέωση της 3M Touch Systems, Inc. και η **αποκλειστική αποζημίωση** του Χρήστη και Αγοραστή θα είναι, κατόπιν επιλογής της 3M Touch Systems, Inc., να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει την εν λόγω ποσότητα του Προϊόντος ή των μέσων λογισμικού ή να επιστρέψει το αντίτιμο αγοράς του. Η 3M Touch Systems, Inc. δεν έχει καμία υποχρέωση βάσει της εγγύησης της 3M Touch Systems, Inc. για οποιοδήποτε Προϊόν, λογισμικό ή μέσο λογισμικού που έχει τροποποιηθεί ή καταστραφεί λόγω κακής χρήσης, ατυχήματος, αμέλειας ή επακόλουθων εργασιών κατασκευής ή συναρμολόγησης από οποιονδήποτε άλλον εκτός της 3M Touch Systems, Inc. **Η 3M Touch Systems, Inc. δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε αγωγή εναντίον της που σχετίζεται με τα Προϊόντα ή το λογισμικό για οποιαδήποτε απώλεια ή ζημία, μη καθορισμένη, άμεση, έμμεση, ειδική, θετική ή αποθετική (συμπεριλαμβανομένου του χρόνου διακοπής λειτουργίας, της απώλειας κερδών ή της υπεραξίας) ανεξάρτητα από τη νομική θεωρία στην οποία βασίζεται η αιτία της αγωγής.**

Πνευματικά δικαιώματα © 2016 3M Με την επιφύλαξη παντός νομίμου δικαιώματος.

Τίτλος εγγράφου*: Οδηγός Χρήστη για την πολυσημειακή οθόνη αφής Chassis PCT C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW της 3M™*
Αριθμός εγγράφου: TSD-47506, Αναθεώρηση E

Η 3M και η MicroTouch αποτελούν εμπορικά σήματα της Εταιρείας 3M Company στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες.
Τα Windows ή/και άλλα προϊόντα της Microsoft που αναφέρονται εντός του παρόντος είναι σήματα κατατεθέντα ή εμπορικά σήματα της Microsoft Corporation στις ΗΠΑ ή/και σε άλλες χώρες.
Το Linux είναι σήμα κατατεθέν της Linus Torvalds στις ΗΠΑ ή/και σε άλλες χώρες.
Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα είναι ιδιοκτησία των αντίστοιχων ιδιοκτητών τους.

A 3M™ C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT paneles többérintéses kijelző felhasználói útmutatója

Az eszköz használata előtt figyelmesen tanulmányozza és értse is meg a www.3M.co.uk/TouchUserGuides webhelyről letölthető Első lépések c. útmutatóban olvasható biztonsági információkat. Őrizze meg az Első lépések c. útmutatót, mert a jövőben szüksége lehet rá.

3M Touch Systems, Inc. tulajdonát képező információk

Tartalomjegyzék

Fontos figyelmeztetések 322
Szerviz és javítás 323
Az érintésérzékelő ápolása és tisztítása 323
A 3M Touch Systems támogató szolgáltatásai 324
A 3M Touch Systems elérhetősége 324

1. fejezet
A többérintéses panelű 3M kijelző beállítása
Rendszerkövetelmények 325
Az érintőkijelző kicsomagolása 325
Az érintőkijelző csatlakoztatása 327
Multimédiás funkciók 328
A többérintéses panelű kijelző kipróbálása 328
VESA szerelési opció 328
Hozzáférés a videó kezelőszerveihez 329
Illesztési hézag és szellőzés 329
A videokártyára vonatkozó követelmények 329
A videokártya standard vezérlőinek használata 329
Támogatott megjelenítési módok és frissítési frekvenciák 329
A kijelző beállításainak konfigurálása 330
A 3M többérintéses panelű videokijelzőjének beállítása 330
Képernyőn való megjelenítés 330
Menüben történő navigálás 331
Kép menü 332
Kijelző menü 334
Audio menü 335
Rendszer menü 337

2. fejezet
A 3M többérintéses panelű kijelzőjének engedélyezése
Windows® 7 vagy újabb 342
Minden más platform (az operációs rendszer összes verziója a Windows® 7-es előtt) 342
Többérintéses alkalmazás támogatása 342
A 3M™ MicroTouch™ szoftverének telepítése 342

3. fejezet
Hibaelhárítás és karbantartás
A kijelzőnél fellépő telepítési problémák 343
Az érintésérzékelő hibaelhárítása 345
Energiagazdálkodás 345

4. fejezet
Hatósági előírások
Hatósági engedélyek 346
FCC-figyelmeztetés 347
Európára érvényes CE-megfelelőség 347

Rendeltetésszerű használat

A 3M™ érintőkijelzők érintéses bevitel céljára készültek, és alkalmasak meglévő kijelzők kiváltására. Ezek a kijelzők, szakszerű telepítés után, beltéri irodai környezetben használhatók. A kijelzők veszélyes környezetben nem használhatók. Más felhasználási módot a 3M nem vizsgált, amelyek egyébként akár veszélyes körülményeket is előidézhetnek. Otthoni vagy személyes használatra nem alkalmasak.

Fontos figyelmeztetések

- Szélsőséges hőmérsékleti és páratartalmi viszonyok közepette előfordulhat, hogy páralecsapódás figyelhető meg az érzékelő és a kijelző között. Ennek megelőzése érdekében a kijelzőt a bekapcsolás előtt helyezzék oda, ahol majd használják, várjanak 24 órát, és csak utána kapcsolják be. Minden észlelhető páralecsapódás ideiglenes jellegű, amelynek hosszú távon nincs hatása a kijelző működésére.
- Figyelmeztetjük, hogy a berendezés bármilyen illetéktelen módosítása érvényteleníti a garanciát.
- A hálózati kábel kihúzásakor a dugót kell megfogni, nem a kábelnél fogva kell kihúzni.
- Ne dugja be a konnektorba, illetve ne húzza ki a dugót, ha zivatar van és villámlik.
- Gondolni kell arra is, hogy a beépítés helyén a hőmérséklet magasabb lehet a szobahőmérsékletnél, ezért ügyelni kell arra, hogy a berendezést a maximális névleges üzemi hőmérsékletet nem meghaladó környezetben telepítsék. A műszaki adatok megtalálhatók a termék adatlapján, a 3M Touch Systems honlapján: http://www.3m.com/touch/.
- A 3M többérintéses panelű kijelző működése 2000 méternél nagyobb magasságban eltérhet az elvárt működéstől.
- A 3M Touch Systems azt javasolja, hogy legalább hathavonta, illetve akkor, ha a berendezés külső hőmérséklete észrevehetően megemelkedik, porszívózzák ki vagy cseréljék ki a ventilátor szűrőjét.
- A kijelző telepítésekor ügyelni kell arra, hogy ne akadályozza az egyéb berendezések hűtéséhez szükséges légáramlást.
- A 3M PCT érzékelő finom rácsmintája bizonyos fényviszonyok közepette látható lehet.
- A kijelzőt jól szellőző területen telepítse. Mindig gondoskodjon megfelelő szellőzésről, amely egyrészt védi a kijelzőt a túlmelegedéstől, másrészt megbízható és folyamatos működést biztosít.
- Ne tegye ki a kijelzőt közvetlen napfénynek vagy hőhatásnak. A passzív hő kárt tehet a burkolatban és más alkatrészekben.
- Ne telepítse a kijelzőt olyan területen, ahol esetleg rendkívüli rezgés léphet fel. Például a közelben levő gépek erős rezgést kelthetnek. A rezgések a kijelzőnél a kép elszíneződését okozhatják vagy ronthatják a videojel minőségét.

- A 3M ebben a dokumentumban említett érintőkontrollerei teljes USB sebességnek megfelelő eszközök.
- A 3M nem garantálja, hogy az USB-előírásoknak megfelelően USB-kompatibilis.
- A hűtőventilátor a belső hőmérséklet alapján lép működésbe. Amikor a belső hőmérséklet a környezetinél magasabb, a ventilátor bekapcsol.
- A rendszer leáll, ha a belső hőmérséklet kritikus szintet ért el.

Szerviz és javítás

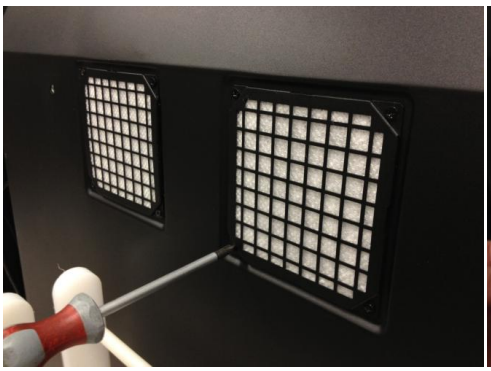
A berendezést – a szűrő cseréjének kivételével – ne kísérelje meg maga szervizelni. Húzza ki a kijelző dugóját, és vigye a berendezést hivatalos szervizbe, ha:

- A terméket folyadék éri.
- A termék nem működik megfelelően, pedig az üzemeltetési utasításokat betartják.
- A termék működése szembetűnően megváltozik, ami szervizelési igényt jelez.
- A hálózati kábel vagy a dugó sérült, illetve kopott

Szűrőcsere

A 3M Touch Systems azt javasolja, hogy legalább hathavonta, illetve akkor, ha a berendezés külső hőmérséklete észrevehetően megemelkedik, porszívózzák ki vagy cseréljék ki a ventilátor szűrőjét.

- Távolítsa el a szűrő fedelének csavarjait
- Vegye le a szűrő fedelét, majd vegye ki a szűrőt
- Cserélje ki a szűrőt (használjon 98-1100-0230-4 cikkszámú 3M-szűrőt)
- Szerelje vissza a fedelet





Az érintésérzékelő ápolása és tisztítása

Időnként tisztítsa meg az érintésérzékelő üvegfelületét. Tisztítás előtt kapcsolja ki a kijelzőt.

Az érintésérzékelő tisztításához legjobb izopropil-alkohol és víz 50:50 arányú oldatát használni.

- A tisztítószert puha, szálmentes ronggyal kell felvinni. Tilos érdes tisztítórongyot használni.
- Nedvesítse meg a rongyot, majd tisztítsa meg az érzékelőt. A tisztítószert a rongyra, ne az érzékelőre fújja, mert így a cseppek nem szivárognak be a kijelzőbe, illetve nem hagynak foltot az előlapon.

A 3M Touch Systems támogató szolgáltatásai

Látogasson el a 3M Touch Systems honlapjára: http://www.3m.com/touch/, ha le akarja tölteni az MT 7-es szoftvert, az illesztőprogramokat vagy a műszaki dokumentációt.

- Segélyvonal: 978-659-9200
- Faxszám: 978-659-9400, ahová ez a fax megy
- Ingyenesen hívható telefonszám: 1-866-407-6666 (3. opció)
- E-mail: US-TS-techsupport@mmm.com Ahová ez az e-mail megy

A 3M Touch Systems elérhetősége

Az összes iroda elérhetőségét itt találja: http://www.3m.com/touch/.

1. fejezet

A többérintéses panelű 3M kijelző beállítása

A kijelző telepítéséhez a következő feladatok elvégzésére van szükség:

- Csomagolja ki az alkatrészeket
- Csatlakoztassa a videokábelt, az érintőkijelző kábeleit és a hálózati kábelt
- Kapcsolja be a kijelzőt, és próbálja ki a konfigurációt
- Amennyiben operációs rendszere nem támogatja a natív érintést, telepítse az 3M MicroTouch™ MT7-es szoftverét.

Rendszerkövetelmények

Ez a kijelző személyi számítógépet (PC) igényel.

- A számítógépen szabad USB-portnak vagy RS-232 soros adatátviteli portnak kell lennie (ez csak a C3266PW esetében feltétel). Csatlakoztassa az érintésérzékelő kábelét az adatátviteli porthoz.
- A számítógépen videokártyának és megfelelő illesztőprogramnak kell lennie.

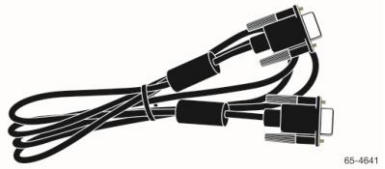
Megjegyzés: A 3M többérintéses panelű kijelzőjének telepítése előtt lásd a „Fontos biztonsági információk” c. részt a dokumentum elején.

Az érintőkijelző kicsomagolása

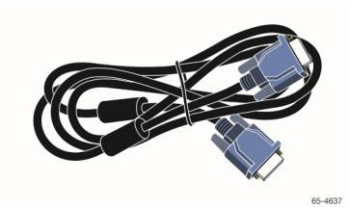
Gondosan csomagolja ki a dobozt, majd ellenőrizze a tartalmát. A 3M többérintéses panelű kijelzőjéhez a következők tartoznak:



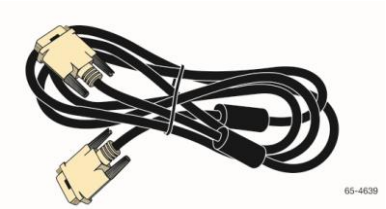
USB-kábel



9 tűs RS-232 soros kábel
(2 db – csak a C3266PW esetén)



VGA-kábel



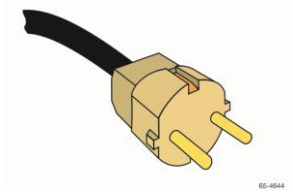
DVI-kábel



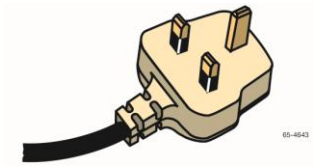
US hálózati kábel



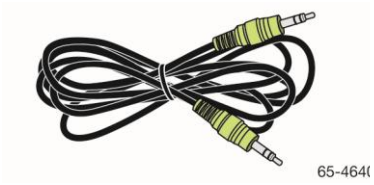
HDMI-kábel



EU hálózati kábel (opcionális)



UK hálózati kábel (opcionális)



Audiokábel



DisplayPort kábel

Az érintőkijelző csatlakoztatása

Megjegyzés: Figyelmeztetjük, hogy a berendezés bármilyen illetéktelen módosítása érvényteleníti a garanciát.

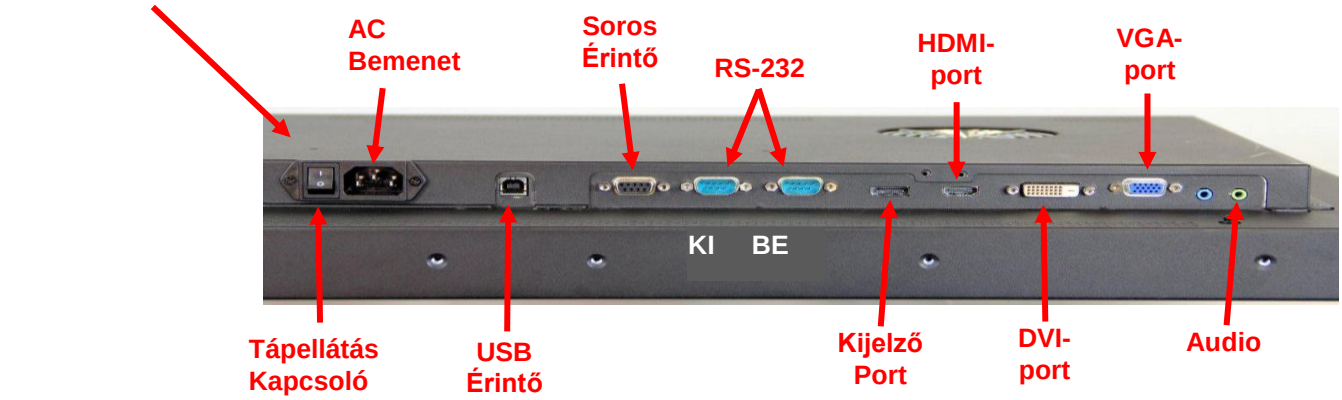
A többérintéses panelű kijelző csatlakoztatásához:

1. Az érintőkijelző csatlakoztatása vagy leválasztása előtt kapcsolja ki a számítógépet.

A 3M™ többérintéses C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW kijelzői



A 3M™ C3266PW többérintéses kijelzője



2. Válassza ki a megfelelő videokábelt: Display Port, HDMI, DVI vagy VGA. Csatlakoztassa a videokábel egyik végét a kijelzőn lévő videocsatlakozóhoz. Csatlakoztassa a kábel másik végét a számítógép videokártyájához.
3. Csatlakoztassa az érintésérzékelő USB-kábelének egyik végét az LCD-hez, másik végét pedig a számítógép valamelyik szabad portjához. A C3266PW típusú kijelző esetében arra is lehetőség van, hogy az USB helyett az RS-232 soros adatátviteli kábelt csatlakoztassa.

Megjegyzés: Egyszerre ne csatlakoztassa az USB-kábelt és a soros kábelt is a kijelzőhöz. Vagy az egyiket, vagy a másikat használja.

4. Csatlakoztassa a hálózati kábelt megfelelően földelt áramforráshoz.

Multimédiás funkciók

A 3M többérintéses panelű kijelző beépített hangszórói az audiokábelekkel a számítógéphez csatlakoztathatók.

A többérintéses panelű kijelző kipróbálása

Megjegyzés: A 3M többérintéses panelű kijelzőjén van egy lámpa, amely az áramforrás állapotát jelzi, a kijelző oldalán pedig videokezelő szervek találhatók.

Bizonyosodjon meg arról, hogy minden kábel megfelelően csatlakoztatva lett. Húzzon meg minden kábelcsavart. Kapcsolja be a főkapcsolót a kijelző hátlapján.

A kijelző kipróbálásához:

1. Kapcsolja be a számítógépet.
2. Bizonyosodjon meg arról, hogy a videokép megjelenik. Ha nem jelenik meg, ellenőrizze a LED-et, hogy a kijelző nincs-e energiatakarékos üzemmódban (ezt sárga szín jelzi).
3. Ellenőrizze, hogy a videokép a megjelenítési terület közepén van-e. Amennyiben szükséges, a beállításhoz használja a kijelző kezelőszerveit.

A személyes igényekhez való beállítás érdekében a videó kezelőszervei szabályozhatók. További részletek a „Videokijelző beállítása” című részben találhatók.

VESA szerelési opció

A 3M™ érintőkijelzőjének modellje	VESA szerelési méretek (MM)	Csavarméret és max. hosszúság (MM)	Súly	Szerelőkészlet
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 font)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 font)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 font)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 font)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 font)	

Hozzáférés a videó kezelőszerveihez

A 3M többérintéses panelű kijelzőjének oldalán hét gomb található a képernyőn megjelenő menü eléréséhez és a videokijelző beállításához. A telepítéskor ügyeljen arra, hogy a 3M többérintéses panelű kijelzőjének telepítése után hozzá tudjon férni a videó kezelőszerveihez.

Ha szűk a hely, és fontos a hozzáférés, távirányító (cikkszáma: 98-1100-0330-2) alkalmazása is szóba jöhet (de csak a C4267PW, C4667PW, C5567PW és C6587PW modelleknél).



Illesztési hézag és szellőzés

Hagyjon legalább öt centiméternyi rést a 3M többérintéses panelű kijelzője mögött a megfelelő szellőzés biztosításához. A berendezések tartóvázának hátoldalán, felül és alul szellőzőnyílások vannak – gondoskodjon arról, hogy telepítés alatt ezek a nyílások ne legyenek eltakarva. Mindig gondoskodjon megfelelő szellőzésről, amely egyrészt védi a kijelzőt a túlmelegedéstől, másrészt megbízható és folyamatos működést biztosít.

Megjegyzés: Gondoskodjon arról, hogy a ventilátor belépőnyílásai körül legalább 5 centiméternyi hézag legyen.

A maximális és minimális üzemi hőmérséklet, valamint páratartalom a műszaki adatoknál található. Lásd a termék adatlapját a 3M Touch Systems honlapján, itt: http://www.3m.com/touch/.

A videokártyára vonatkozó követelmények

Ellenőrizze, hogy számítógépének videokártyája támogatja-e a 3M többérintéses panelű kijelzőjéhez szükséges 1920 x 1080 natív felbontást. Megemlítendő még a C65-össel kapcsolatban, hogy 4K-s, és hogy esetében nagyobb felbontást is kell tudnia vezérelni.

A videokártya standard vezérlőinek használata

A kijelzőn található kezelőszerveken túl a videokártyák vezérlőivel is szabályozhatók a kijelző beállításai. A videokártyákhoz egyedi szoftverek és illesztőprogramok tartoznak. A legtöbb esetben ezeket a beállításokat a videokártya gyártója által biztosított programmal lehet szabályozni.

Támogatott megjelenítési módok és frissítési frekvenciák

Videokártyájának az alább felsorolt kijelzési módok valamelyikét támogatnia kell. Ha nem támogatott módot választ, előfordulhat, hogy a kijelző a továbbiakban nem működik, illetve nem kielégítő képet jelenít meg.

Kijelző üzemmódja	Frissítési frekvencia (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (csak a C6587PW esetében)

A kijelző beállításainak konfigurálása

A 3M többérintéses kijelzőjének csatlakoztatása és a számítógép bekapcsolása után szükség lehet a kijelző beállításainak a konfigurálására. A 3M többérintéses panelű kijelzőjének ideális beállításai a következők: (A C65-ös kivételével – lásd az értékeket a fenti táblázaton)

- Megjelenítési mód (videofelbontás): 1920 x 1080
- Frissítési frekvencia (függőleges szinkronizálás): 60 Hz
- Színmélység (színek száma): legalább 16 bites (High Color)

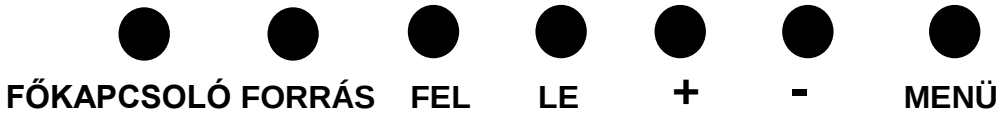
A 3M többérintéses panelű videokijelzőjének beállítása

A videokijelző beállításának kezelőszervei a 3M többérintéses panelű kijelzőjének hátlapján találhatók. E gombok segítségével megjeleníthető a videokép beállításához szükséges menü a képernyőn. Mielőtt bármilyen beállítást végezne:

- A megszokott fényviszonyok mellett állítsa be a kezelőszerveket.
- Valahányszor a videón beállít valamit, jelenítse meg a monoszkópot.

Képernyőn való megjelenítés

A 3M többérintéses panelű kijelzőjén hét kezelőszerv szolgál a videokijelző szabályozására.



- **Főkapcsoló** -- A kijelző be-, illetve kikapcsolására szolgál.

- **Forrás** -- Az alkalmazható bemeneti forrást választja ki: VGA, HDMI, Display port vagy DVI. A beállítások automatikusan elmentődnek.
- **Fel** – Nyomja meg, ha a menük között kíván navigálni, illetve amikor a menüben akar lépkedni.
- **Le** – Nyomja meg, ha a menük között kíván navigálni, illetve amikor a menüben akar lépkedni.
- **+ (pluszjel)** – Nyomja meg, ha a hangerőt növelni kívánja.
- **- (mínuszjel)** -- Nyomja meg, ha a hangerőt csökkenteni kívánja.
- **Menü** -- Megjeleníti vagy elrejti a kijelzőnek a képernyőn megjelenő menüjét, egyszersmind választóbillentyűként is szolgál a menüben. A további tájékozódáshoz lásd lentebb a menüben történő navigálást.

Ha egyik gombot sem nyomják meg a kijelzőt beállító program várakozási ideje alatt (amely legfeljebb 30 másodpercre állítható be), akkor eltűnik a menü. Az opciók megjelenítéséhez bármikor ismét megnyomhatja a Menü gombot.

A Menü gomb megnyomásával előhívható a képernyőn megjelenő (OSD – On Screen Display) menü, amellyel az alábbiak szerint beállítható a kép, szín, megjelenítés, OSD-beállítások és a Setup.

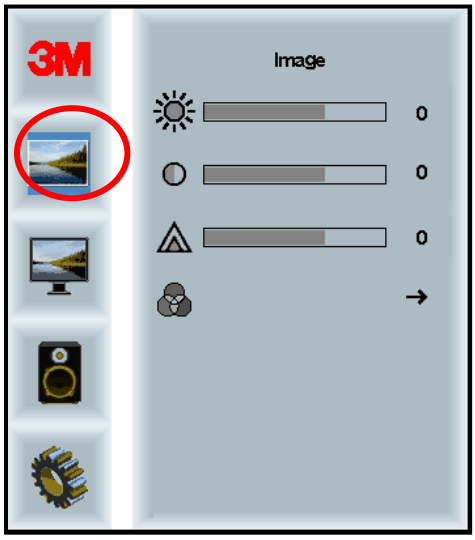
Menüben történő navigálás

A képernyőn való megjelenítés beállításához:

1. A képernyőn való megjelenítés (OSD) előhívásához válassza ki a Menü gombot
2. A Fel, illetve Le gombok segítségével lehet végiggördülni a különböző menüopciók között:
   - Kép menü
   - Kijelző menü
   - Audio menü
   - Setup menü
3. Az adott menü kiválasztásához nyomja meg a Menü gombot, amikor a menüpont ki van emelve.
4. A Fel, illetve Le gombok segítségével lehet végiggördülni a különböző menüopciók között, Például a képmenüben a Fel/Le gombok segítségével választhatja ki a fényerőt, a kontrasztot, illetve a képélességet.
5. Az adott opció kiválasztásához nyomja meg a Menü gombot, amikor az opció ki van emelve.
6. A Fel, illetve Le gomb segítségével lehet az opció értékét növelni vagy csökkenteni.
7. Választása automatikusan elmentődik.

Kép menü

A fényerőre, kontrasztra, illetve képélességre vonatkozó választási lehetőségeket tartalmazza.



Fényerő

A Fényerő opciójával tudja a kijelző fényerejét szabályozni.



Kontraszt

A Kontraszt opció kijelölésévelnövelhető vagy csökkenthető a kép kontrasztja (világossága vagy sötétsége).



Képélesség

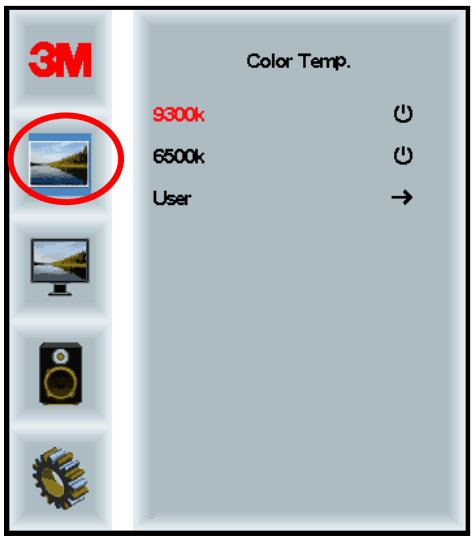
Állítsa be a videokép minőségét élesre vagy életlenre (különösen szöveges módnál érdekes).



Színek beállítása

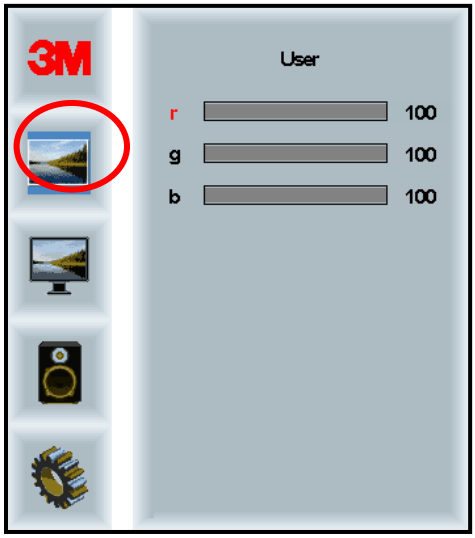
Választási lehetőségeket kínál 9300k, 6500k, valamint a felhasználó által meghatározott színre.





A felhasználó által meghatározott beállítások

Tetszés szerint állítsa be a piros, zöld, illetve kék csatornát.



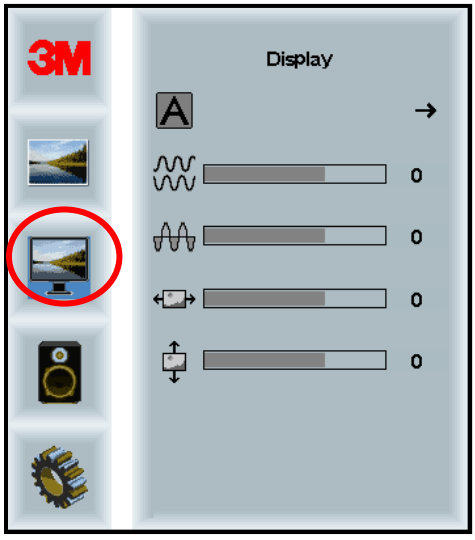






Kijelző menü

Választási lehetőségek: automatikus konfigurálás, vízszintes és függőleges helyzet, órajel és fázis.



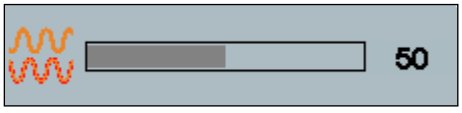
Automatikus konfigurálás

Az órajel, a fázis, a függőleges és vízszintes helyzet automatikus konfigurálását hajtja végre. Ha automatikus konfigurálást végez, a kijelző megpróbálkozik a legjobb beállítás megkeresésével. Ha nincs megelégedve az automatikus beállítással, végezzen finomhangolást manuálisan az alább leírtak szerint.



Fázis

Ezzel a beállítással elérheti, hogy a videozaj függőleges csíkjainak helyén az egész képernyőn egyenletes mennyiségű zaj jelenjen meg, vagy a zaj teljes egészében megszűnjön.



Órajel

Ha az órajel beállítása hibás, a képen időnként videozajt jelző függőleges csíkok jelenhetnek meg. Ezek a zajcsíkok általában megszüntethetők az automatikus beállítással. Ha a csíkok továbbra is láthatók, ez a beállítás manuálisan finomítható.



H-helyzet (vízszintes helyzet)

Vízszintesen mozgatja a képet a képernyőn balra vagy jobbra..

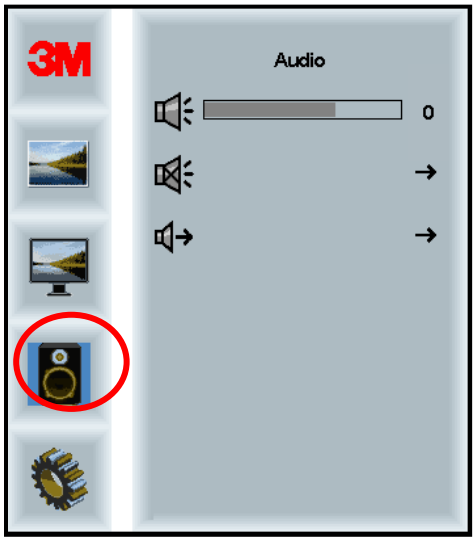


V-helyzet (függőleges helyzet)

Függőlegesen mozgatja a képet a képernyőn felfelé vagy lefelé.



Audio menü

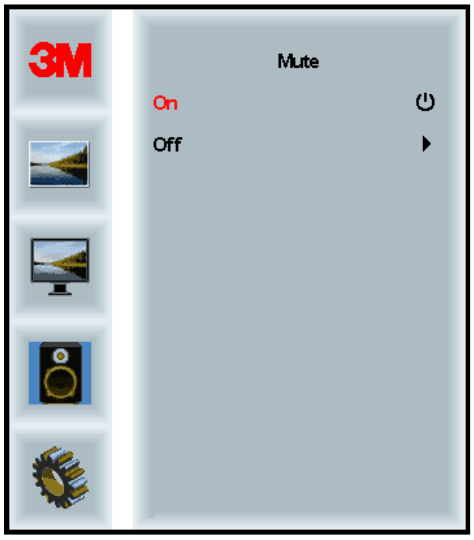


Hangerő



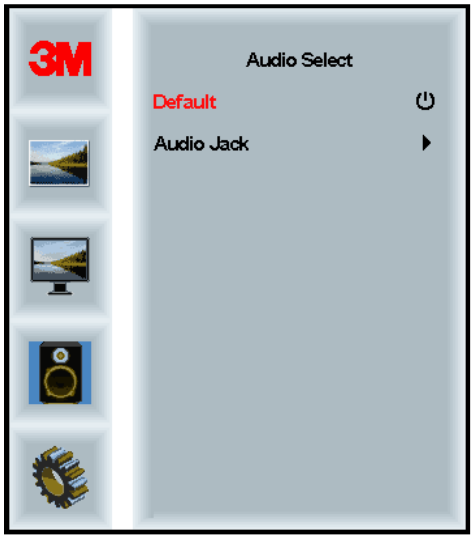
Némítás





Audió kiválasztása





A hangbemenet forrása: digitális videojel-bemenetek, HDMI és Display Port. Ezek elsőbbséget élveznek, hacsak nem választ külső hangbemenetet

Rendszer menü

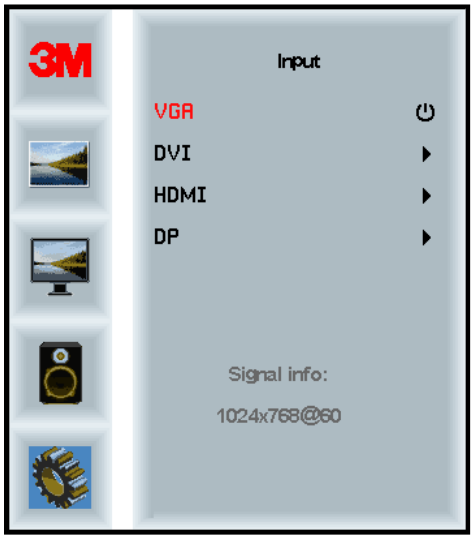
Lehetőségek: bemeneti forrás, menübeállítások, nyelvek, oldalarány, dinamikus kontrasztarány, gyári értékek visszaállítása és monitorazonosító.



Forrás

A bemeneti mód lehet: VGA, DVI, HDMI vagy DP.



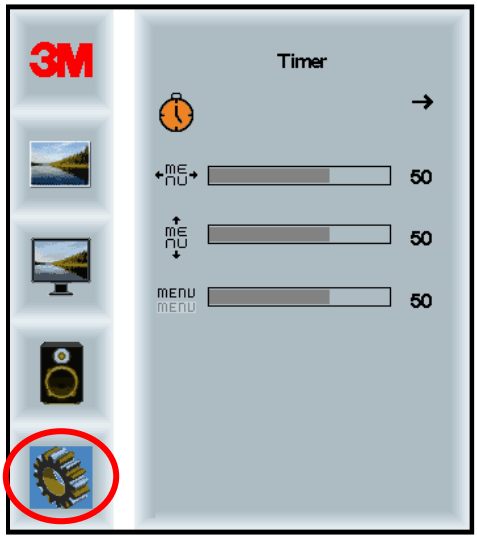


Menübeállítások

A képernyőfelvételek a kijelző modelljétől függően változhatnak, a főtartalom azonban ugyanaz marad.

Lehetőségek: OSD-időzítő, OSD vízszintes helyzete, OSD függőleges helyzete és OSD átlátszósága.

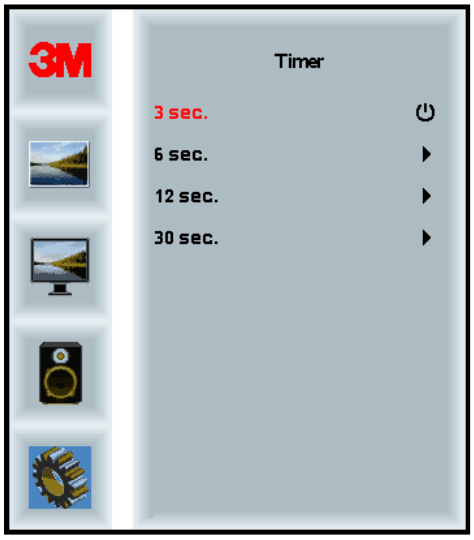




OSD-időzítő

Azt állítja be, mennyi ideig marad a menü a képernyőn.





OSD vízszintes helyzete

Az OSD vízszintes helyzetét állítja be a képernyő..



OSD függőleges helyzete

Az OSD függőleges helyzetét állítja be a képernyőn.



Átlátszóság

Az OSD átlátszóságát állítja be a kijelzőn.



Nyelv

Az OSD nyelvét állítja be -- választási lehetőségek: angol, francia, német, olasz, spanyol, japán és kínai.

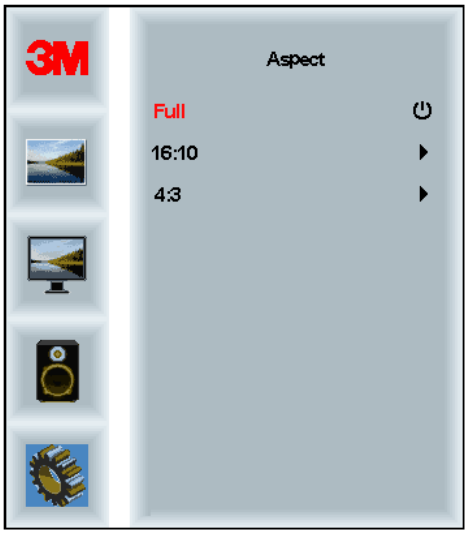




Oldalarány

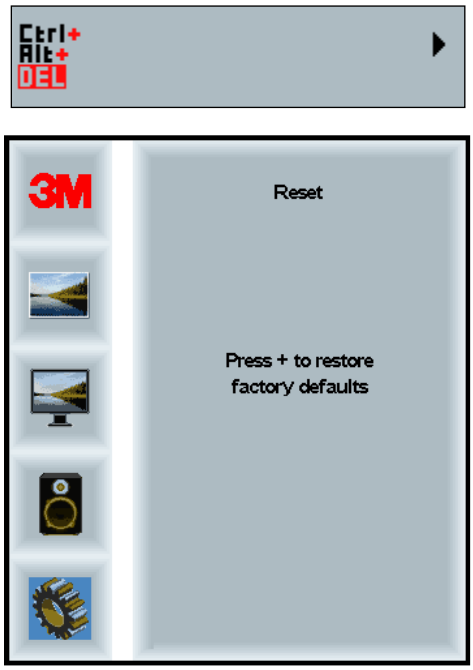
A kívánt oldalarányt állítja be a kijelzőnél – teljes, 16:10 vagy 4:3





Gyári alapértelmezett értékek visszaállítása

A szabályozási funkciókat visszaállítja az eredeti, gyárilag előre beállított értékekre.



2. fejezet

A 3M többérintéses panelű kijelzőjének engedélyezése

Windows® 7 vagy újabb

A 3M többérintéses panelű kijelzője a Windows® 7-tel vagy az annál újabb verziókkal további szoftver alkalmazása nélkül kompatibilis. Lásd a Microsoft Windows-dokumentációját a további információkkal kapcsolatban.

Minden más platform (az operációs rendszer összes verziója a Windows® 7-es előtt)

Ha a Windows® 7-hez soros csatlakozást használ, vagy pedig a Windows® XP, Vista, illetve Linux (akár USB-s, akár soros) operációs rendszereknél vagy olyan operációs rendszer esetében, amely nem támogatja a natív érintést, a 3M a 3M MicroTouch™ MT 7 szoftverjét biztosítja a többérintéses illesztőprogramokhoz. A 3M többérintéses technológiáját támogató saját illesztőprogramok írásához tanulmányozza a PCT vezérlő kézikönyvét.

Többérintéses alkalmazás támogatása

Ne feledje: nem minden alkalmazás kész többérintéses vezérlésre – a többérintéses vezérlés lehetősége ALKALMAZÁSFÜGGŐ. Az adott alkalmazás szállítója tud választ adni arra, vajon a szoftver rendelkezik-e a többérintéses képességgel.

A 3M™ MicroTouch™ szoftverének telepítése

Ne feledje, hogy a Windows® 7 vagy az annál újabb verziók nem igényelnek semmilyen további szoftvert a többérintéses funkció engedélyezéséhez.

A Windows® XP, Vista vagy Linux® operációs rendszereknél azonban a 3M™ MicroTouch™ szoftverje segítségével engedélyezhető a 3M többérintéses panelű kijelzőjének és a számítógépnek az együttműködése. A 3M™ MicroTouch™ szoftvere kezelőpultot is tartalmaz, amelynek segítségével beállíthatók az érintésérzékelő beállításai, valamint része egy diagnosztikai segédprogram is. Ha érintésérzékelőjénél valamilyen problémát tapasztal, használhatja a rendszer vizsgálatára szolgáló diagnosztikai segédprogramokat.

A 3M Microtouch-szoftverére vonatkozó további tájékozódás végett lásd az MT7 felhasználói útmutatóját.

3. fejezet

Hibaelhárítás és karbantartás

Ha problémát észlel a kijelző telepítésekor vagy használatakor, előfordulhat, hogy azt saját maga is meg tudja oldani. Mielőtt felhívná a 3M Touch Systemst, tekintse át az általunk javasolt hibaelhárító lépéseket. A hiba elhárításához szükség lehet a videokártya felhasználói kézikönyvének a tanulmányozására is.

A kijelzőnél fellépő telepítési problémák

Gyakori problémák a kijelző telepítése során

Probléma	Megoldás
Nem jelenik meg semmilyen kép (a képernyő fekete)	**Kap áramot a kijelző?** • Ellenőrizze, hogy a kijelző hálózati kábele megfelelően és biztonságosan csatlakoztatva van-e földelt elektromos falicsatlakozóhoz. • Ellenőrizze, hogy a váltakozó áramú bemeneti csatlakozó szilárdan be van-e dugva a kijelzőbe. • Ellenőrizze, hogy a kijelző hálózati kábele megfelelően és biztonságosan csatlakoztatva van-e • Próbálkozzon másik hálózati kábellel. • Próbálkozzon másik falicsatlakozóval.
Nem jelenik meg semmilyen kép (a képernyő fekete)	**Kap-e a kijelző érvényes videojelet a számítógépről?** • Ellenőrizze, hogy a számítógép be van-e kapcsolva. • Ellenőrizze, hogy a videokábel megfelelően és biztonságosan csatlakoztatva van-e a kijelzőhöz és a számítógéphez. • Ellenőrizze, hogy a kijelző hátlapján lévő LED zölden világít-e. • Ellenőrizze, hogy egyik tű sem hajlott-e el a videokábel csatlakozóján (a kábel mindkét végét ellenőrizze). • Ellenőrizze, hogy a videokártya szilárdan ül-e a számítógép kártyahelyén.
	• Ellenőrizze, hogy a videokártyáról jövő videobemenet a kijelző frissítési frekvenciáján belül van-e. Lásd *Videokijelző támogatott módjai és frissítési frekvenciái* címszó alatt az 1. fejezetben. • Ellenőrizze, hogy számítógépe támogatott megjelenítési módot használ-e. Lásd *Videokijelző támogatott módjai és frissítési frekvenciái* címszó alatt az 1. fejezetben.
Nem jelenik meg semmilyen kép (a képernyő fekete)	**A kijelző energiagazdálkodás módban van?** • Ha a kijelző hátlapján lévő LED sárgán villog, érintse meg a képernyőt, nyomja meg bármelyik billentyűt a billentyűzeten, vagy mozgassa az egeret a működés helyreállításához. • Ellenőrizze, hogy a videoforrás kijelölése helyes-e (OSD)

Probléma	Megoldás
Nem jelenik meg semmilyen kép (a képernyő fekete)	**Túl kicsi a fényerő és a kontraszt beállított értéke?** • Ezeknek az értékeknek a beállításához használja a kijelző kezelőszerveit.
Abnormális kép	• Ellenőrizze, hogy a videokártyáról jövő videobemenet a kijelző frissítési frekvenciáján belül van-e. Lásd *Videokijelző támogatott módjai és frissítési frekvenciái* címszó alatt az 1. fejezetben. • Ellenőrizze, hogy a videokábel megfelelően és biztonságosan csatlakoztatva van-e a kijelzőhöz és a számítógéphez.
A kép színei abnormálisak	• Ellenőrizze, hogy a videokábel megfelelően és biztonságosan csatlakoztatva van-e a kijelzőhöz és a számítógéphez. • Ellenőrizze, hogy egyik tű sem hajlott-e el a videokábel csatlakozóján (a kábel mindkét végét ellenőrizze).
Képernyőn fellépő zavarok	• A videokijelző beállításai nem megfelelők. A beállítási eljárásokkal kapcsolatban lásd az 1. fejezetet.

Az érintésérzékelő hibaelhárítása

Ha bármilyen problémát tapasztal az érintésérzékelővel kapcsolatban, ellenőrizze a gyakori telepítési hibákról összeállított alábbi listát.

Gyakori problémák az érintésérzékelő telepítésekor

Gyakori telepítési problémák	Lehetséges megoldások
Az érintésérzékelő nem reagál az érintésre	• Tekintse át a telepítési eljárásokat. Minden kábel megfelelően csatlakoztatva van? • Az érintésérzékelő szoftverjének telepítése után újraindította számítógépét az • Húzza ki, majd dugja vissza az érintésérzékelő adatátviteli kábelét. • Húzza ki, majd dugja vissza a hálózati kábelt.
Az érintésérzékelő nem pontos	• Kalibrálja az érintésérzékelőt az aktuális videofelbontás és az operációs rendszer A további tájékozódáshoz lásd a 25695-ös dokumentum 2. fejezetét.
A kurzor nem követi ujjának mozgását, illetve nem megy el az érzékelő széléig	• Kalibrálja az érintésérzékelőt az aktuális videofelbontás és az operációs rendszer A további tájékozódáshoz lásd a 25695-ös dokumentum 2. fejezetét.
A kurzor nem közvetlenül az ujja alatt helyezkedik el	• Nyissa meg az érintésérzékelő kezelőpultját, majd gondoskodjon arról, hogy a kurzor összes (függőleges, perem/vízszintes) eltolása ki legyen kapcsolva. • Kalibrálja az érintésérzékelőt az aktuális videofelbontás és az operációs rendszer

Energiagazdálkodás

A 3M többérintéses panelű kijelzője megfelel a Videoelektronikai Szabványügyi Egyesület (VESA – Video Elecronics Standars Association) azon szabványának, amely a kijelzők energiagazdálkodási szempontból történő jelzésére (DPMS – Display Power Management Signaling) vonatkozik. Annak érdekében, hogy az energiagazdálkodás hasznát lehessen látni, a kijelzőt olyan számítógéppel és videokártyával együtt kell alkalmazni, amely a VESA DPMS-szabványát alkalmazza.

A számítógép automatikusan behívja az energiagazdálkodás funkciót, ha az érintésérzékelőt, az egeret vagy a billentyűzetet egy előre meghatározott időtartamig nem használja. A videokép helyreállításához egyszerűen érintse meg az érzékelőt, nyomja meg valamelyik billentyűt, vagy mozgassa az egeret. Annak az időtartamnak a beállításához, amelyet követően a számítógép az energiagazdálkodás funkciót behívja, lásd a számítógéppel együtt kapott felhasználói kézikönyvet. Az érintésérzékelő az egész lépéssorozat során bekapcsolva marad

4. fejezet

Hatósági előírások

Hatósági engedélyek

A termék a következő szabványoknak felel meg:

- FCC-B
- CE
- RCM (Ausztrália/Új-Zéland)
- ICES B. osztály (Kanada)

Az Ön 3M többérintéses panelű kijelzője további szabályozói előírásoknak is megfelelhet. Forduljon a 3M Touch Systems ügyfélszolgálatához vagy saját szakemberéhez, ha kérdése van a fentebb fel nem sorolt tanúsítvánnyal kapcsolatban.

Ezt a berendezést bevizsgálták, és úgy találták, hogy az - az FCC-szabályok 15. részében közöltek szerint - megfelel a B. osztályú digitális eszközökre érvényes határértékeknek. Ezek a határértékek úgy lettek kialakítva, hogy ésszerű védelmet biztosítsanak a lakásokban elhelyezett berendezéseknél fellépő káros interferenciával szemben. Ez a berendezés rádiófrekvenciás energiát gerjeszt, használ, illetve sugározhat, és – amennyiben nem az utasításoknak megfelelően telepítik, illetve használják – a rádiótávközlés szempontjából káros interferenciát idézhet elő. Nincs azonban garancia arra nézve, hogy az említett interferencia egy adott helyen jelentkezni is fog. Ha ez a berendezés nem okoz interferenciát a rádió-, illetve tévéberendezések vétele szempontjából, amit a berendezés ki-, illetve bekapcsolásával lehet eldönteni, a felhasználót arra biztatjuk, próbálja az interferenciát az alábbi intézkedések egyike vagy másika segítségével korrigálni:

- A vevőantenna áttájolása, illetve áthelyezése.
- A berendezésnek a vevőkészüléktől távolabb vitele.
- Konzultáljon a forgalmazóval vagy tapasztalt rádió-/tévészerelővel a további javaslatok meghallgatásához.

Megjegyzés: Figyelmeztetjük, hogy a berendezés bármilyen illetéktelen módosítása érvényteleníti a garanciát.

Ez a B. osztályú digitális készülék megfelel az interferenciát okozó berendezésekre vonatkozó kanadai előírások minden követelményének.

Ez az eszköz megfelel az FCC-szabályok 15. részében említett előírásoknak: Üzemeltetése a következő két feltételtől függ: (1) Ez az eszköz nem idézhet elő káros interferenciát, egyszersmind (2) ennek az eszköznek – beleértve azt az interferenciát is, amely esetleg nemkívánatos működést idéz elő – minden kapott interferenciát el kell fogadnia.

FCC-figyelmeztetés

Annak érdekében, hogy az FCC előírásainak folyamatosan meg lehessen felelni, a felhasználónak a mellékelt földelt hálózati kábelt és a szintén mellékelt, ragasztott ferritmagos, árnyékolt videointerfész-kábelt kell használnia. Ugyanakkor, az előírások betartásáért felelős fél által nem kifejezetten jóváhagyott bármely jogosulatlan változtatás vagy módosítás érvényteleníthetí annak engedélyezését, hogy a felhasználó ezt az eszközt üzemeltethesse.

A 3M Touch Systems nem felelős semmilyen, a rádió- vagy tévékészülékeknél fellépő interferenciáért, amelyet az idézett elő, hogy nem a javasolt kábeleket, illetve csatlakozókat használták, vagy hogy ezen a berendezésen jogosulatlan változtatásokat, illetve módosításokat hajtottak végre.

Európára érvényes CE-megfelelőség

Ez az eszköz megfelel az EU RoHS 2011/65/EU sz. irányelve, „elektromágneses kompatibilitás” tekintetében a 2014/30/EU irányelve, valamint a „biztonság” tekintetében az EU-nak a kisfeszültségre vonatkozó 2014/35/EU irányelve követelményeinek.

Az ebben a dokumentumban szereplő információk figyelmeztetés nélkül módosulhatnak. A 3M Touch Systems, Inc. kifejezett írásos engedélye nélkül e dokumentum egyetlen része sem másolható le, illetve semmilyen célra nem továbbítható semmilyen formában vagy eszközzel, legyen az elektronikus vagy mechanikus. Előfordulhat, hogy a 3M birtokában vannak az e dokumentum tárgyához fűződő szabadalmak vagy függőben lévő szabadalmi bejelentések, védjegyek, szerzői jogok, illetve egyéb szellemi tulajdonjogok. E dokumentum átadásával – a 3M Touch System Inc.-től kapott bármely írásos licencmegállapodásban kifejezetten közöltek kivételével – nem adunk semmilyen hasznosítási engedélyt e szabadalmak, védjegyek, szerzői jogok, illetve egyéb szellemi tulajdonjog tekintetében.

Az e dokumentumban közöltek kizárólag útmutatóul szolgálnak. A legújabb részletes technológiai előírásokkal kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a 3M Touch Systems, Inc. műszaki szakemberével. A 3M Touch Systems, Inc. folyamatosan fejleszti termékeit, ezért a termékre vonatkozó előírások figyelmeztetés nélkül módosulhatnak.

A kijelző és alkatrészei ártalmatlanításakor be kell tartani az összes érvényes törvényt és előírást.

Az **„RoHS** 2011/65/EU-előírásnak megfelel” azt jelenti, hogy a termék vagy alkatrész nem tartalmaz semmilyen anyagot az EU RoHS 2011/65/EU sz. irányelvében közölt maximális koncentrációs értéket (maximum concentration values – „MCVs”) meghaladó mértékben, hacsak az anyagot nem olyan alkalmazás keretében használják, amely az EU RoHS értelmében kivételt képez. Az MCV-értékek meghatározása – homogén anyagok esetében – súlyra történik. Ez az információ a 3M-nél alkalmazott szaktudást, illetve vallott meggyőződést képviseli, amely teljes egészében vagy részben a 3M számára harmadik fél által átadott adatokon alapul.

VIGYÁZAT: Miután sok tényező befolyásolhatja egy a 3M Touch Systems, Inc. által gyártott termék („Termék”) alkalmazását és teljesítményét, beleértve azt is, hogy a szilárdtestes berendezés működési jellemzői eltérnek az elektromechanikus berendezésétől, és e tényezők egy része egyértelműen a felhasználó ismeretkörébe és ellenőrzése alá tartozik, lényeges, hogy a felhasználó előzetesen értékelje a 3M Touch Systems, Inc. termékét és szoftverét, mert így döntheti el, vajon alkalmasak-e a konkrét célra és alkalmazási módra. A 3M Touch Systems, Inc. nyilatkozatait, technológiai/műszaki adatait és az ajánlásokat átadjuk a felhasználónak, de azok pontosságát vagy hiánytalanságát nem tudjuk garantálni. A 3M Touch Systems, Inc. termékei és szoftverei nem kifejezetten az Egyesült Államok szövetségi jogszabályaiban meghatározott orvosi eszközökben történő felhasználásra lettek tervezve. A 3M Touch Systems, Inc. termékeit és szoftvereit - a 3M Touch Systems, Inc. kifejezett írásos beleegyezése nélkül - tilos ilyen alkalmazásokra használni. A felhasználó vegye fel a kapcsolatot az értékesítési képviselővel, amennyiben a lehetséges alkalmazási körbe orvosi eszközök is tartoznak.

FONTOS KÖZLEMÉNY A VEVŐ SZÁMÁRA: A műszaki adatok figyelmeztetés nélkül módosulhatnak. A 3M Touch Systems, Inc. termékeire és szoftvereire olyan garancia érvényes, amely szerint azok a szállítás dátumától kezdve a specifikációban közölt időtartamig megfelelnek az általa publikált műszaki adatoknak. **A 3M Touch Systems, Inc., semmilyen további – kifejezett vagy vélelmezett – garanciát nem ad, beleértve az eladhatóságra vagy valamilyen konkrét célra való alkalmasságra vonatkozó vélelmezett garanciát is.** A felhasználó felelős annak eldöntéséért, vajon a 3M Touch Systems, Inc. termékei és szoftverei alkalmasak-e egy konkrét célra a felhasználó alkalmazási körében, egyszersmind hogy alkalmas-e a felhasználó által alkalmazott gyártási módszer szempontjából; beleérve a felhasználó részéről történő alkalmazásra érvényes szellemi tulajdonjoghoz kötődő anyagi felelősséget is. Ha a termékről, szoftverről, vagy a szoftverhez tartozó adathordozóról bebizonyosodik, hogy nem felelt meg a 3M Touch Systems, Inc. garanciájának, akkor a 3M Touch Systems, Inc. kizárólagos felelőssége, egyszersmind a felhasználó és a vevő **kizárólagos jogorvoslati lehetősége** abban merül ki, hogy a 3M Touch Systems, Inc. – kizárólag saját mérlegelése szerint – a szóban forgó terméket csakúgy, mint a szoftverhez tartozó adathordozót kijavítja vagy az adott mennyiségben pótolja, illetve hogy az említettek vételárát visszafizeti. A 3M Touch Systems, Inc.-nek – a 3M Touch Systems, Inc. garanciája értelmében – semmilyen kötelezettsége nincs bármely olyan termék, szoftver vagy a szoftverhez tartozó adathordozó vonatkozásában, amelyet módosítottak, vagy amely a nem rendeltetésszerű használat, baleset, illetve gondatlanság vagy később – a 3M Touch Systems, Inc. kivételével – a másvalaki által történő gyártási tevékenység, illetve szerelés következtében sérült. **A 3M Touch Systems, Inc. anyagilag nem felelős semmilyen, ellene indított per során a termékekkel vagy a szoftverrel kapcsolatban semmilyen tekintetben, ami az esetleges veszteséget vagy károkat illeti, legyenek azok kifejezetten meg nem határozott közvetlen, közvetett, különleges, előre nem látható, illetve következményként jelentkező károk (beleértve az állásidőt, az elmaradt nyereséget, illetve a jó hírnevet is), tekintet nélkül a kifejtett jogelméletre.**

Copyright © 2016 3M Minden jog fenntartva.

Dokumentum címe: *A 3M™ C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW és C6587PW PCT paneles többérintéses kijelzőjének felhasználói útmutatója*
Dokumentum száma: TSD-47506, E. módosítás

A 3M és a MicroTouch a 3M-nek a védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.
Az itt hivatkozott Windows- és/vagy más Microsoft-termékek a Microsoft Corporation Egyesült Államokban és/vagy más országokban bejegyzett védjegyei vagy védjegyei.
A Linux Linus Torvalds Egyesült Államokban és/vagy más országokban bejegyzett védjegye
Minden más védjegy az illető tulajdonos tulajdona.

Guida rapida all’uso dei Display Multi-Touch 3M™ con tecnologia tattile capacitiva proiettata (PCT) C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW

Leggere, comprendere e seguire tutte le informazioni sulla sicurezza contenute nella Guida rapida all'uso disponibile all'indirizzo www.3M.co.uk/TouchUserGuides prima di procedere all'uso del dispositivo. Conservare la Guida rapida all'uso per consultazioni future.

Informazioni proprietarie di 3M Touch Systems, Inc.

Sommario

Note importanti 351
Indicatori di manutenzione e riparazione 352
Manutenzione e pulizia del sensore tattile....353
Servizi di assistenza 3M Touch Systems....353
Modalità di contatto di 3M Touch Systems 353

Capitolo 1
Impostazione del Display Multi-Touch 3M
Requisiti di sistema 354
Togliere il Display Touch dalla confezione 354
Collegamento del Display Touch 356
Funzionalità multimediali....357
Test del Display Multi-Touch 357
Opzione di montaggio VESA....357
Accesso ai comandi sul display....358
Distanza e ventilazione....358
Requisiti della scheda video 358
Uso dei comandi standard della scheda video 358
Risoluzione video e frequenza di refresh supportate....358
Configurazione delle impostazioni di visualizzazione 359
Regolazione del Display Multi-Touch 3M....359
Visualizzazione in sovraimpressione (OSD)....359
Navigazione nei menu 360
Menu Immagine 361
Menu Display 363
Menu Audio....364
Menu Sistema....366

Capitolo 2
Attivazione del Display Multi-Touch 3M
Windows® 7 o superiore....371
Tutte le altre piattaforme (tutte le versioni del sistema operativo precedenti a Windows® 7) 371
Assistenza per l'applicazione Multi-Touch 371
Installare il software MicroTouch™ 3M™....371

Capitolo 3
Risoluzione dei problemi e manutenzione
Problemi di installazione del display....372
Risoluzione dei problemi relativi al sensore tattile 374
Risparmio energetico....374

Capitolo 4
Informazioni normative
Autorizzazioni normative....375
Avvertenza FCC....376
Conformità CE per l'Europa....376

Utilizzo previsto
I Display Touch di 3M™ sono progettati per l'inserimento di dati tramite sfioramento e testati per sostituire i display in uso. I display sono destinati all'installazione professionale e all'utilizzo in ambienti di lavoro interni. Non sono progettati né testati per l'utilizzo in aree pericolose. Usi diversi da quello previsto non sono stati considerati da 3M e potrebbero creare situazioni di pericolo. Non sono destinati all'uso privato e in ambiente domestico.

Note importanti

- In condizioni estreme di temperatura e umidità, è possibile notare la presenza di condensa tra il sensore e il display. Per ridurre questa condizione, posizionare l'unità nel luogo di utilizzo e lasciar trascorrere 24 ore per consentire la stabilizzazione nell'ambiente prima di accendere il display. La condensa visibile è temporanea e non avrà effetti a lungo termine sul funzionamento del display.
- Si avvisa che qualsiasi modifica o variazione alle apparecchiature non espressamente approvata dal responsabile della conformità può invalidare la garanzia.
- Non scollegare il cavo di alimentazione tirando il cavo, ma staccando il connettore.
- Non collegare o scollegare il prodotto durante un temporale o in presenza di fulmini.
- Non dimenticare che la temperatura di funzionamento dell'impianto può essere maggiore della temperatura ambiente, pertanto sarà necessario installare l'unità in un ambiente compatibile con la temperatura di funzionamento massima nominale. Le specifiche sono indicate nella scheda prodotto disponibile sul sito 3M Touch Systems all'indirizzo http://www.3m.com/touch/.
- Il Display Multi-Touch 3M potrebbe non funzionare come previsto ad altitudini superiori ai 2000 metri.
- 3M Touch Systems raccomanda di pulire o sostituire il filtro della ventola almeno una volta ogni sei mesi o nel caso in cui si verifichi un notevole aumento della temperatura della superficie.
- Quando si installa l'unità, verificare che non riduca il passaggio dell'aria verso qualsiasi altra apparecchiatura dell'impianto necessaria per un funzionamento sicuro.
- Una caratteristica intrinseca del sensore 3M Projected Capacitive Touch (PCT) è rappresentata dalla griglia sottile che potrebbe essere visibile in determinate condizioni di illuminazione.
- Installare il display in un'area ben ventilata. Mantenere sempre una ventilazione adeguata per proteggere il display dal surriscaldamento e garantire un funzionamento affidabile e continuo.
- Non esporre il display alla luce solare diretta o al calore. Il calore passivo può causare danni all'alloggiamento e ad altri componenti.

- Non installare il display in aree soggette a potenziali vibrazioni estreme, ad esempio vicino ad attrezzature produttive che possono originare forti vibrazioni. Le vibrazioni possono determinare lo scolorimento delle immagini o una scarsa qualità video del display.
- I controller 3M touch citati in questo documento sono dispositivi a piena velocità compatibili con USB.
- 3M non garantisce la conformità a USB secondo quanto previsto dalle specifiche USB.
- La ventola di raffreddamento funziona in base alla temperatura interna. Quando la temperatura interna è più elevata della temperatura ambiente la ventola si attiva.
- Se la temperatura interna raggiunge un livello critico il sistema si spegne.

Indicatori di manutenzione e riparazione

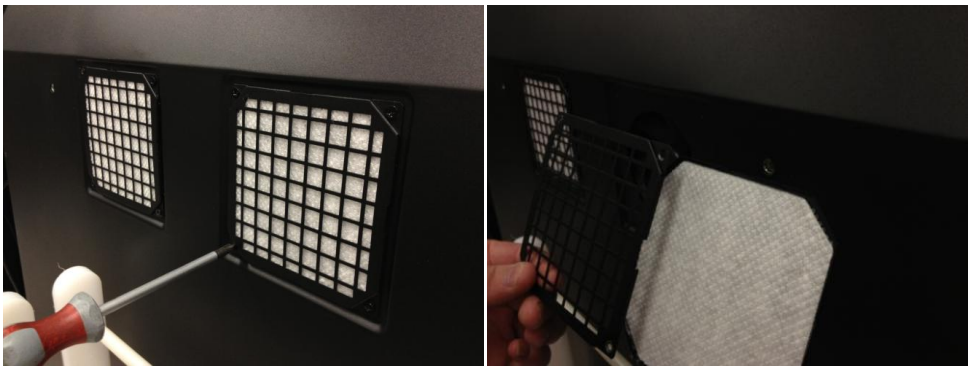
Non tentare di riparare da soli l'unità, tranne nel caso della sostituzione del filtro. Scollegare il display e rivolgersi a personale specializzato autorizzato nei seguenti casi:

- Il prodotto è stato esposto a liquido.
- Il prodotto non funziona correttamente seguendo le istruzioni d'uso.
- Il prodotto mostra un cambiamento netto nelle prestazioni, indicando la necessità di manutenzione.
- Il cavo di alimentazione o il connettore è danneggiato o sfilacciato.

Procedura di sostituzione del filtro

3M Touch Systems raccomanda di pulire o sostituire il filtro della ventola almeno una volta ogni sei mesi o nel caso in cui si verifichi un notevole aumento della temperatura della superficie.

- Rimuovere le viti dalla mascherina coprifiltro
- Rimuovere la mascherina coprifiltro e il filtro
- Sostituire il filtro (utilizzare il filtro 3M 98-1100-0230-4)
- Reinstallare la mascherina



Manutenzione e pulizia del sensore tattile

Pulire periodicamente la superficie in vetro del sensore tattile. Spegnere il display prima della pulizia.

Il migliore agente pulente per il sensore tattile è una soluzione di alcol isopropilico e acqua in rapporto 50:50.

- Applicare il detergente con un panno morbido che non lasci pelucchi. Non utilizzare panni ruvidi.
- Inumidire il panno e poi pulire il sensore. Spruzzare il detergente sul panno, non sul sensore, in modo che le gocce non penetrino all'interno del display e non macchino la cornice.

Servizi di assistenza 3M Touch Systems

Dal sito 3M Touch Systems all'indirizzo http://www.3m.com/touch/ è possibile scaricare software e driver MT 7 e ottenere documentazione tecnica.

- Hotline: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400
- Numero verde: 1-866-407-6666 (Opzione 3)
- E-mail: US-TS-techsupport@mmm.com

Modalità di contatto di 3M Touch Systems

I contatti di tutti gli uffici sono reperibili all'indirizzo: http://www.3m.com/touch/.

Capitolo 1

Impostazione del Display Multi-Touch 3M

Per impostare il display effettuare i seguenti passaggi:

- Togliere i componenti dalla confezione
- Collegare il cavo video, i cavi del display touch e il cavo di alimentazione
- Accendere il display e verificare le impostazioni
- Se il sistema operativo non è dotato di supporto touch nativo, installare il software 3M MicroTouch™ MT7.

Requisiti di sistema

Il display richiede un personal computer (PC).

- Il PC deve avere una porta USB disponibile o una porta di comunicazione seriale RS-232 (solo C3266PW). Collegare il cavo del sensore tattile alla porta di comunicazione.
- Il PC deve avere una scheda video e un driver video già installati per il display.

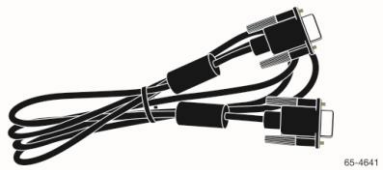
Nota: Prima di impostare il Display Multi-Touch, 3M consultare la sezione "Informazioni importanti sulla sicurezza" all'inizio di questo documento.

Togliere il Display Touch dalla confezione

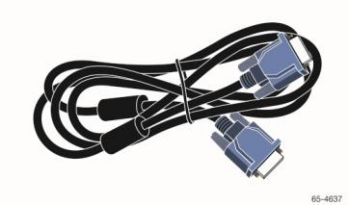
Aprire la confezione con cautela e controllare il contenuto. Il Display Multi-Touch 3M comprende quanto segue:



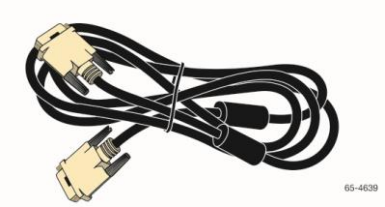
Cavo USB



Cavo seriale a 9 poli RS-232 (qtà 2 solo per C3266PW)



Cavo VGA



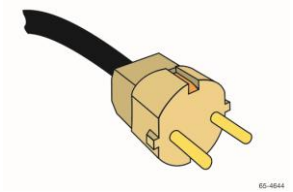
Cavo DVI



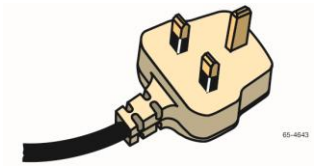
Cavo di alimentazione US



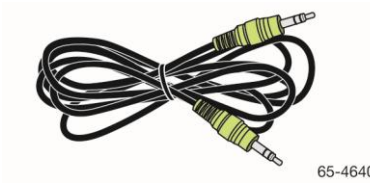
Cavo HDMI



Cavo di alimentazione EU (opzionale)



Cavo di alimentazione UK (opzionale)



Cavo audio



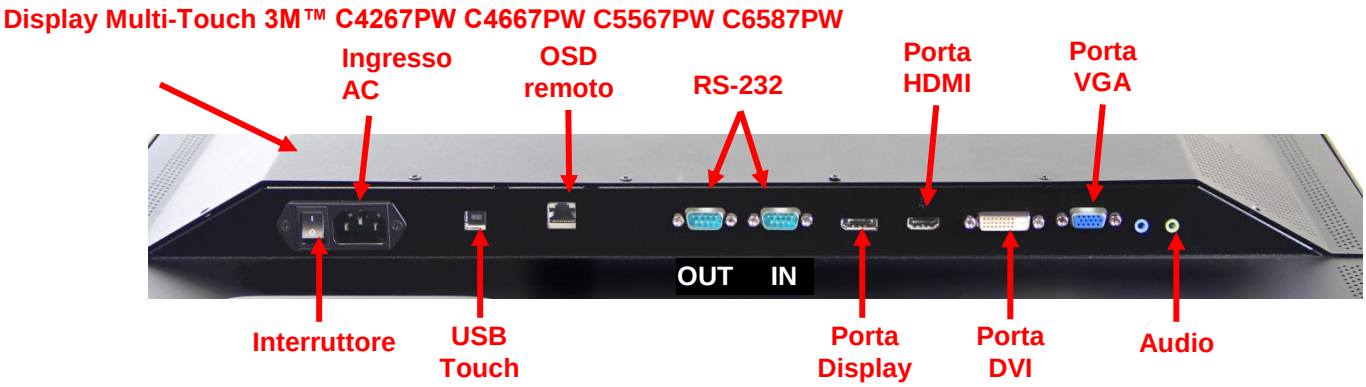
Cavo DisplayPort

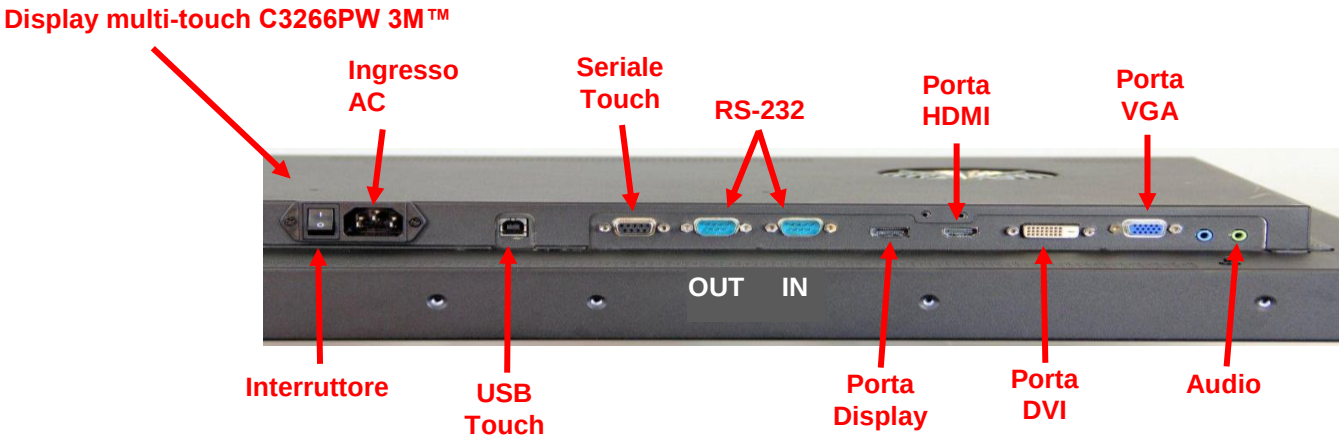
Collegamento del Display Touch

Nota: Si avvisa che qualsiasi modifica o variazione alle apparecchiature non espressamente approvata dal responsabile della conformità può invalidare la garanzia.

Per collegare il Display Multi-Touch:

1. Spegnere il computer prima di collegare o scollegare il display touch.





2. Selezionare il cavo video appropriato: Display Port, HDMI, DVI, o VGA. Collegare un'estremità del cavo video all'uscita video sul display. Collegare l'altra estremità all'uscita della scheda video del computer.
3. Collegare un'estremità del cavo del sensore tattile USB all'LCD e l'altra estremità a una porta disponibile sul computer. Il display C3266PW offre anche la possibilità di collegare la porta di comunicazione seriale RS-232 invece della USB.

Nota: Non collegare entrambi i cavi USB e seriale al display. Scegliere uno dei due.

4. Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente con adeguata messa a terra.

Funzionalità multimediali

Il Display Multi-Touch 3M è fornito con altoparlanti integrati e cavi audio che possono essere collegati al PC.

Test del Display Multi-Touch

Nota: Il Display Multi-Touch 3M è provvisto di una spia di stato e di comandi video posizionati lateralmente.

Verificare che tutti i cavi siano collegati correttamente. Serrare tutte le viti dei cavi. Accendere l'interruttore sul retro del display.

Per effettuare il test del display:

1. Accendere il computer.
2. Verificare che l'immagine compaia a video. In caso contrario, controllare il LED per accertarsi che il display non sia in modalità di risparmio energetico (ambra).
3. Verificare che l'immagine sia centrata nell'area di visualizzazione. Regolare l'immagine con i comandi del display, se necessario.

È possibile regolare i comandi del display per adattarli alle proprie preferenze. Per ulteriori dettagli consultare la sezione "Regolazione del display" più avanti in questo capitolo.

Opzione di montaggio VESA

Modello Display Touch 3M™	Dimensioni di montaggio VESA (mm)	Dimensione vite e lunghezza massima (mm)	Peso	Kit accessori hardware
C3266PW	200 x 200	M4 x 8	15 kg (33 lb)	x
C4267PW	400 x 400	M6 x 16	23 kg (50,7 lb)	
C4667PW	400 x 400	M6 x 16	26 kg (57,3 lb)	
C5567PW	400 x 400	M6 x 16	40 kg (88,2 lb)	
C6587PW	400 x 400	M8 x 20	64 kg (141,1 lb)	

Accesso ai comandi sul display

Il Display Multi-Touch 3M presenta su un lato sette tasti per accedere al menu in sovraimpressione e alla regolazione del display. Verificare che sia possibile accedere ai comandi una volta che il Display Multi-Touch è installato.

Per consentire l'accesso ai comandi anche in spazi ristretti, è disponibile un telecomando (Cod. 98-1100-0330-2) per la visualizzazione in sovraimpressione (solo C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Distanza e ventilazione

Lasciare almeno cinque centimetri di spazio dietro il Display Multi-Touch 3M per consentire una corretta ventilazione. Le unità hanno fori di sfiato nella parte superiore e inferiore sul retro dello chassis: verificare che questi fori non siano bloccati durante l'installazione. Mantenere sempre una ventilazione adeguata per proteggere il display dal surriscaldamento e garantire un funzionamento affidabile e continuo.

Nota: Assicurarsi di lasciare almeno 5 centimetri di spazio intorno agli ingressi della ventola.

Fare riferimento alle specifiche dichiarate per la temperatura di funzionamento massima e minima e le condizioni di umidità. Consultare la scheda prodotto disponibile sul sito 3M Touch Systems all'indirizzo http://www.3m.com/touch/.

Requisiti della scheda video

Verificare che il computer disponga di una scheda video che supporta la risoluzione video nativa di 1920 x 1080 per il Display Multi-Touch 3M. Specificare che il C65 è 4K e che si dovrà garantire la compatibilità con una risoluzione più alta.

Uso dei comandi standard della scheda video

Oltre ai comandi standard sul display, la scheda video dispone di vari comandi per la regolazione delle impostazioni del display. Ciascuna scheda video ha un software e un driver esclusivi. Nella maggior parte dei casi, queste impostazioni sono regolabili utilizzando un programma o una utility forniti dal produttore della scheda video.

Risoluzione video e frequenza di refresh supportate

La scheda video deve supportare una delle modalità video specificate di seguito. Selezionando una modalità non supportata, il display potrebbe smettere di funzionare o mostrare un'immagine di scarsa qualità.

Risoluzione	Frequenza di refresh (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (solo C6587PW)

Configurazione delle impostazioni di visualizzazione

Dopo avere collegato il Display Multi-Touch 3M e avere acceso il computer, può essere necessario configurare le impostazioni di visualizzazione. L'impostazione ideale per il Display Multi-Touch 3M è la seguente: (fatta eccezione per C65 – vedere la tabella sopra per i valori)

- Modalità di visualizzazione (risoluzione video) 1920 x 1080
- Frequenza di refresh (sincronizzazione verticale) 60 Hz
- Profondità di colore (numero di colori) almeno 16-bit (high color)

Regolazione del Display Multi-Touch 3M

I comandi per regolare il display si trovano sulla parte posteriore del Display Multi-Touch 3M. Questi tasti visualizzano il menu in sovraimpressione per la regolazione dell'immagine. Prima di effettuare qualsiasi regolazione:

- Impostare i comandi nelle condizioni di illuminazione abituali.
- Visualizzare un'immagine o un motivo di prova ogni volta che si regola il video.

Visualizzazione in sovraimpressione (OSD)

Il Display Multi-Touch 3M dispone di sette comandi per la regolazione video.



- **Power** -- Accende e spegne il display.
- **Sorgente** -- Seleziona la sorgente di input applicabile: VGA, HDMI, Display port, o DVI. Le impostazioni vengono salvate automaticamente.

- **Su** -- Premere per spostarsi tra i menu e dalla selezione di menu a scelte specifiche.
- **Giù** -- Premere per spostarsi tra i menu e dalla selezione di menu a scelte specifiche.
- **+ (segno più)** – Premere per aumentare il volume.
- **- (segno meno)** -- Premere per diminuire il volume.
- **Menu** -- Mostra o nasconde il menu OSD e funge da tasto di selezione quando si scorre tra le opzioni di menu. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione "Navigazione nei menu" di seguito.

Se non si preme alcun tasto, il programma di regolazione del display si chiude (regolabile fino a 30 secondi) e nasconde le opzioni di menu. Premere il tasto Menu in qualsiasi momento per visualizzare nuovamente le opzioni.

Premendo Menu compaiono i menu di visualizzazione in sovraimpressione (OSD) per la regolazione di Immagine, Colore, Display, Impostazioni OSD e Configurazione, come mostrato di seguito.

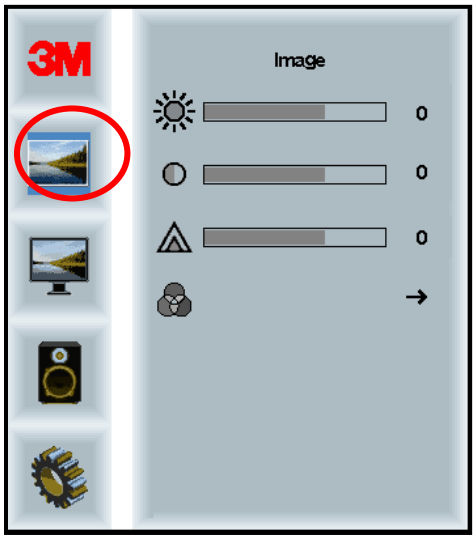
Navigazione nei menu

Per regolare la visualizzazione in sovraimpressione:

1. Selezionare il tasto Menu per far comparire la visualizzazione in sovraimpressione (OSD)
2. Con i tasti Su e Giù scorrere tra le diverse opzioni del Menu:
   - Menu Immagine
   - Menu Display
   - Menu Audio
   - Menu Configurazione
3. Una volta evidenziato il Menu desiderato, premere di nuovo il tasto Menu per selezionarlo.
4. Con i tasti Su e Giù scorrere tra le diverse opzioni di Menu. Ad esempio, una volta scelto il Menu Immagine, usare i tasti Su/Giù per selezionare Luminosità, Contrasto o Nitidezza.
5. Una volta evidenziata l'opzione desiderata, premere di nuovo il tasto Menu per selezionarla.
6. Utilizzare i tasti Su e Giù per aumentare o diminuire il valore dell'opzione.
7. La selezione sarà salvata automaticamente.

Menu Immagine

Include le opzioni Luminosità, Contrasto e Nitidezza.



Luminosità

Selezionando l'opzione Luminosità è possibile regolare il chiarore del display.



Contrasto

Selezionando l'opzione Contrasto è possibile aumentare o diminuire l'intensità (luminosità o oscurità) dell'immagine.



Nitidezza

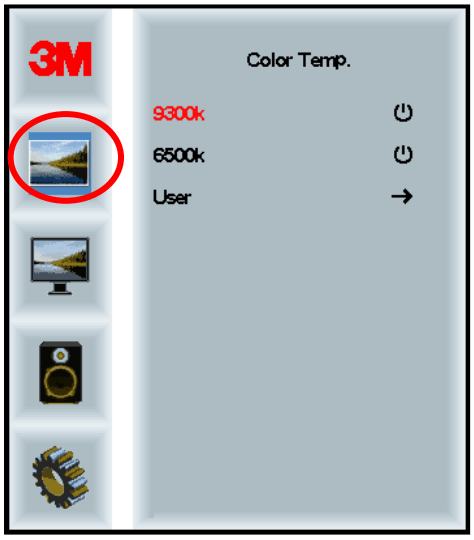
Regola la qualità dell'immagine (nitida o sfocata), in particolare per la modalità testo.



Impostazioni del colore

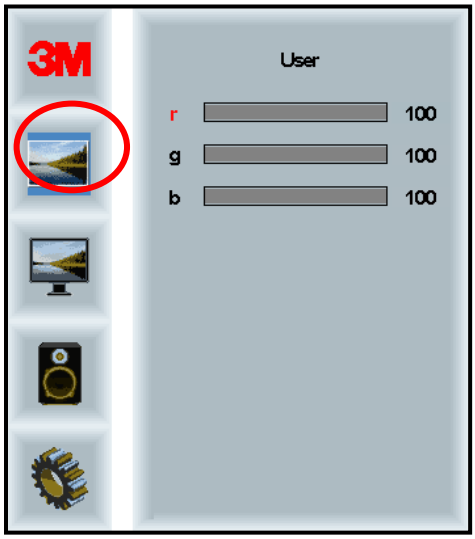
Include selezioni per 9300k, 6500k, e Colore definito dall'utente.





Impostazioni definite dall'utente

Regola i canali Rosso, Verde e Blu secondo le preferenze dell'utente.



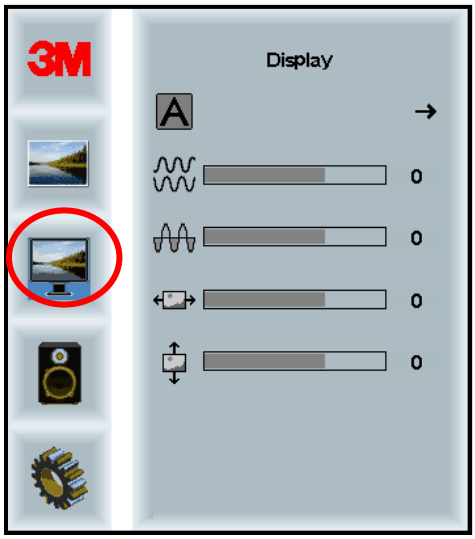






Menu Display

Include selezioni per Autoconfigurazione, Posizione orizzontale, Posizione verticale, Orologio e Fase.



Autoconfigurazione

Effettua la configurazione automatica di Orologio, Fase, Posizione verticale e Posizione orizzontale. Con l'autoconfigurazione, il display cerca di trovare le impostazioni migliori. Se non si è soddisfatti della regolazione automatica, è possibile ottimizzare le impostazioni manualmente come descritto di seguito.



Fase

Regolare questa impostazione in modo che o le barre verticali del rumore video siano sostituite da una pari quantità di rumore in tutto lo schermo, o il rumore scompaia completamente.



Orologio

Se l'impostazione dell'orologio non è ottimizzata, è possibile che compaiano barre verticali periodiche di rumore video sull'immagine. Tali barre di rumore di solito vengono regolate con l'esecuzione della regolazione automatica. Se le barre di rumore sono ancora presenti, questa impostazione può essere regolata manualmente.



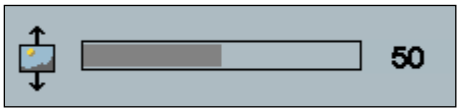
Posizione O (Posizione orizzontale)

Sposta l'immagine orizzontalmente sullo schermo, a sinistra o a destra.

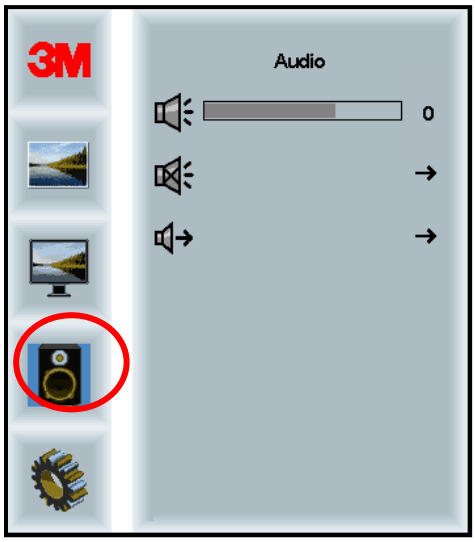


Posizione V (Posizione verticale)

Sposta l'immagine verticalmente sullo schermo, in alto o in basso.



Menu Audio

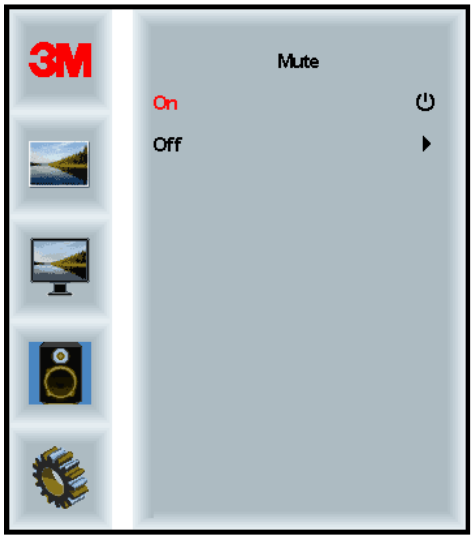


Volume



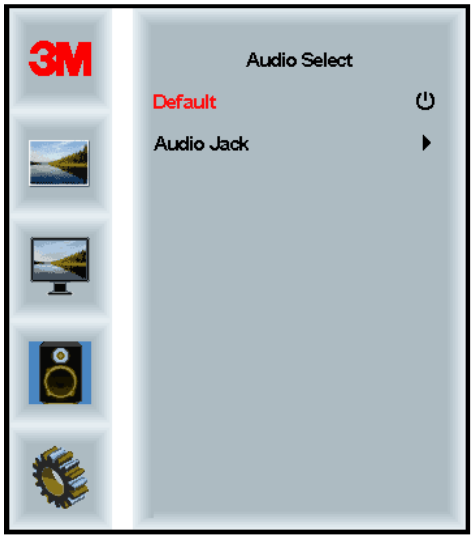
Audio disattivato





Selezione audio





Gli ingressi di segnale video digitale, HDMI e Display Port sono gli ingressi audio. Sono la priorità a meno che non venga selezionato un ingresso audio esterno.

Menu Sistema

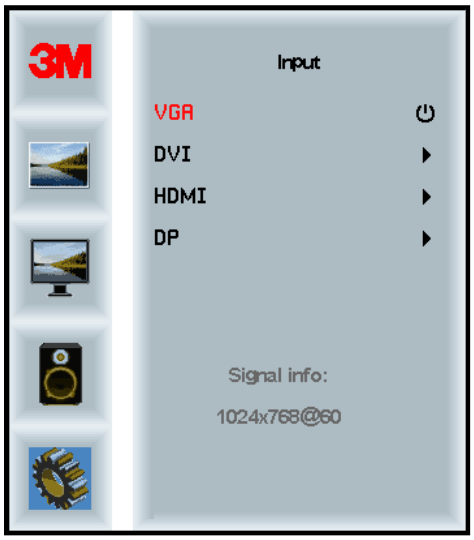
Include le opzioni Sorgente di input, Impostazioni menu, Lingue, Rapporto d'aspetto, Rapporto di contrasto dinamico, Ripristino delle impostazioni di fabbrica e ID monitor.



Sorgente

Imposta la modalità di ingresso per il display: VGA, DVI, HDMI o DP.



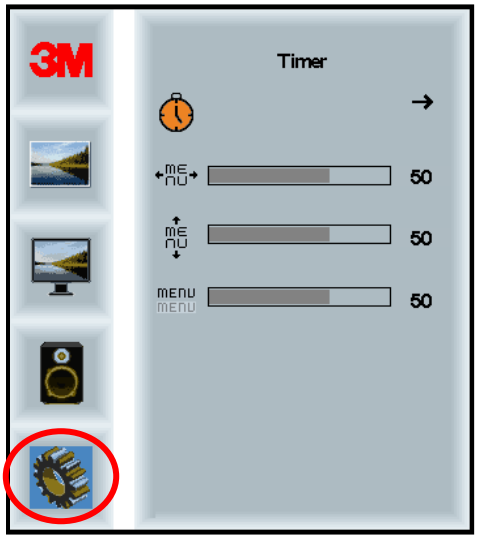


Impostazioni menu

Le schermate possono variare in funzione del modello del display, il contenuto principale rimane invariato.

Include le opzioni Timer OSD, Posizione orizzontale OSD, Posizione verticale OSD e Trasparenza OSD.

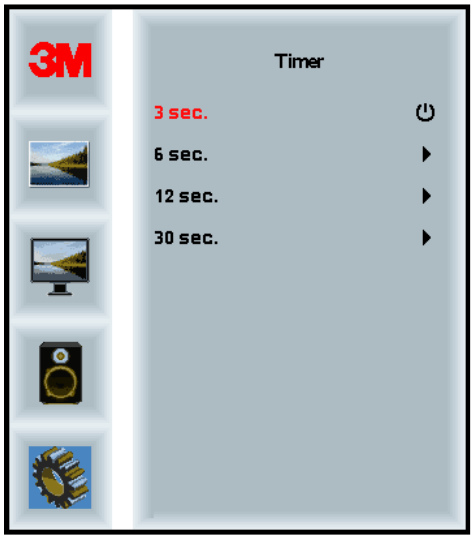




Timer OSD

Regola il tempo di permanenza del menu sullo schermo.





Posizione O OSD
Regola la posizione orizzontale del menu OSD sullo schermo.



Posizione V OSD
Regola la posizione verticale del menu OSD sullo schermo.



Trasparenza
Regola la trasparenza del menu OSD sullo schermo.



Lingua
Imposta la lingua per l'OSD -- le opzioni sono: inglese, francese, tedesco, italiano, spagnolo, giapponese e cinese.

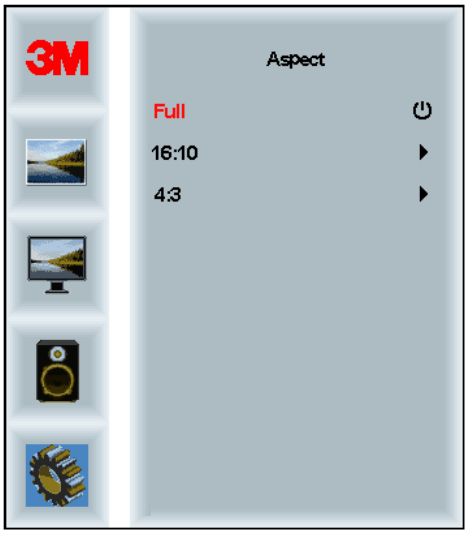




Rapporto d'aspetto

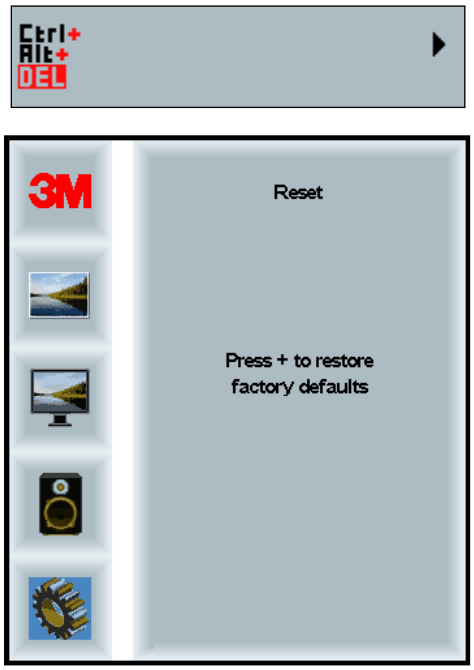
Imposta il rapporto d'aspetto desiderato per il display -- Intero, 16:10, o 4:3





Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Ripristina le funzioni di comando ai valori preimpostati originali di fabbrica.



Capitolo 2

Attivazione del Display Multi-Touch 3M

Windows® 7 o superiore

Il Display Multi-Touch 3M è compatibile con Windows® 7 o superiore senza software aggiuntivi. Consultare la documentazione di Microsoft Windows per ulteriori informazioni.

Tutte le altre piattaforme (tutte le versioni del sistema operativo precedenti a Windows® 7)

Se si utilizza una connessione seriale a Windows® 7 o per i sistemi operativi Windows® XP, Vista o Linux (USB o seriale) o un sistema operativo che non supporta il touch nativo, 3M fornisce il software MicroTouch™ MT 7 per driver multi-touch. Per informazioni sulla compilazione autonoma dei driver per l'interfacciamento con la tecnologia Multi-Touch 3M, consultare la Guida di riferimento del controller PCT.

Assistenza per l'applicazione Multi-Touch

Si ricorda che non tutte le applicazioni sono abilitate al multi-touch. La funzione multi-touch è una caratteristica della PROPRIA applicazione. Verificare presso il proprio venditore che il software disponga della funzionalità multi-touch.

Installare il software MicroTouch™ 3M™

Si ricorda che il sistema operativo Windows® 7 o superiore non richiede l'installazione di software aggiuntivi per abilitare la funzionalità multi-touch.

Nei sistemi operativi Windows® XP, Vista o Linux®, l'interazione tra il Display Multi-Touch 3M e il computer è invece abilitata dal software MicroTouch™ 3M™. Il software MicroTouch™ 3M™ include un pannello di controllo per l'impostazione delle preferenze del sensore tattile e un'utilità di diagnostica. Se si verificano problemi con il sensore tattile, è possibile utilizzare le utility di diagnostica fornite per testare il sistema.

Per ulteriori informazioni sul software Microtouch 3M, consultare la Guida utente di MT7.

Capitolo 3

Risoluzione dei problemi e manutenzione

Se si presentano problemi con l'impostazione o l'uso del display, è possibile tentare di risolverli da soli consultando questa sezione della guida. Prima di rivolgersi a 3M Touch Systems, rivedere le azioni suggerite in merito ai problemi insorti con il display. Si consiglia inoltre di consultare la guida utente della propria scheda video per ulteriori consigli per la risoluzione dei problemi.

Problemi di installazione del display

Problemi comuni di installazione del display

Problema	Soluzione
Nessuna immagine visualizzata (schermata vuota)	**Il display è alimentato?** • Controllare che il cavo di alimentazione del display sia collegato correttamente e in modo sicuro a una presa elettrica con messa a terra. • Controllare che il jack di ingresso AC sia inserito saldamente nel display. • Controllare che il cavo di alimentazione del display sia collegato correttamente e in modo sicuro a una presa elettrica. • Provare un altro cavo di alimentazione. • Provare un'altra presa elettrica.
Nessuna immagine visualizzata (schermata vuota)	**Il display sta ricevendo un segnale video valido dal PC?** • Controllare che il computer sia acceso. • Controllare che il cavo video sia collegato correttamente e in modo sicuro al display e al computer. • Controllare che il LED sul retro del display sia verde. • Controllare che non vi siano perni piegati nel connettore del cavo video (entrambe le estremità). • Controllare che la scheda video sia inserita saldamente nell'apposito slot del computer.
	• Controllare che l'input video della scheda video sia compatibile con la frequenza di refresh del display. Consultare *Risoluzione video e frequenza di refresh supportate* nel Capitolo 1. • Controllare che il computer stia utilizzando una risoluzione video supportata. Consultare *Risoluzione video e frequenza di refresh supportate* nel Capitolo 1.
Nessuna immagine visualizzata (schermata vuota)	**Il display è in modalità di risparmio energetico?** • Se il LED sul retro del display è giallo lampeggiante, toccare lo schermo, premere un tasto qualsiasi sulla tastiera, oppure muovere il mouse per ripristinare il funzionamento. • Verificare che la selezione della sorgente video sia corretta (OSD)

Problema	Soluzione
Nessuna immagine visualizzata (schermata vuota)	**Le impostazioni di luminosità e contrasto sono troppo basse?** • Regolare i valori con i comandi del display.
Immagine anomala	• Controllare che l'input video della scheda video sia compatibile con la frequenza di refresh del display. Consultare *Risoluzione video e frequenza di refresh supportate* nel Capitolo 1. • Controllare che il cavo video sia collegato correttamente e in modo sicuro al display e al computer.
I colori dell'immagine sono anomali	• Controllare che il cavo video sia collegato correttamente e in modo sicuro al display e al computer. • Controllare che non vi siano perni piegati nel connettore del cavo video (entrambe le estremità).
Disturbi sullo schermo	• Le regolazioni video del display sono errate. Consultare il Capitolo 1 per le procedure di regolazione.

Risoluzione dei problemi relativi al sensore tattile

In caso di problemi con il sensore tattile, controllare la seguente lista di errori comuni di installazione.

Problemi comuni di installazione del sensore tattile

Problemi comuni di installazione	Possibili soluzioni
Il sensore tattile non risponde al tatto	• Rivedere le procedure di installazione. Tutti i cavi sono collegati correttamente? • Dopo l'installazione del software Touch, il PC è stato riavviato per attivare il driver del sensore tattile? • Rimuovere il cavo di comunicazione del sensore tattile e poi reinserirlo. • Scollegare il cavo di alimentazione e poi ricollegarlo.
Il sensore tattile non è preciso	• Calibrare il sensore tattile per la risoluzione video e il sistema operativo attuali. Consultare il Capitolo 2 nel documento 25695 per ulteriori informazioni.
Il cursore non segue il movimento del dito o non raggiunge i bordi del sensore	• Calibrare il sensore tattile per la risoluzione video e il sistema operativo attuali. Consultare il Capitolo 2 nel documento 25695 per ulteriori informazioni.
Il cursore non è posizionato direttamente sotto il dito	• Aprire il pannello di controllo del sensore tattile e verificare che tutti gli offset del cursore (verticale, bordo/orizzontale) siano spenti. • Calibrare il sensore tattile per la risoluzione video e il sistema operativo attuali.

Risparmio energetico

Il Display Multi-Touch 3M è conforme agli standard VESA (Video Electronics Standards Association) DPMS (Display Power Management Signaling). Per beneficiare del risparmio energetico, il display deve essere utilizzato unitamente a un computer e una scheda video che implementano gli standard VESA DPMS.

Il PC attiva automaticamente la funzione di risparmio energetico se il sensore tattile, il mouse o la tastiera non vengono utilizzati per un periodo di tempo definito dall'utente. Per ripristinare l'immagine video basta toccare il sensore, premere un tasto o muovere il mouse. Per impostare il periodo di tempo dopo il quale il PC attiva la funzione di risparmio energetico, consultare il manuale allegato al PC. Il sensore tattile rimarrà attivo nel corso di questa sequenza.

Capitolo 4

Informazioni normative

Autorizzazioni normative

Il prodotto è conforme ai seguenti standard normativi:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australia/Nuova Zelanda)
- ICES classe B (Canada)

Il Display Multi-Touch 3M potrebbe essere soggetto all'obbligo di conformità con altri standard normativi. Per qualunque domanda inerente eventuali certificazioni non riportate in elenco, contattare il Servizio assistenza 3M Touch Systems o l'ingegnere applicativo.

Il presente dispositivo è stato testato ed è risultato rientrare nelle limitazioni previste per i dispositivi digitali di classe B, ai sensi della sezione 15 delle normative FCC. Tali limitazioni intendono fornire un'adeguata protezione contro le interferenze nocive in ambienti residenziali. Il presente dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se installato o utilizzato senza seguire il manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è garanzia che in un particolare ambiente non si possano verificare interferenze. Se il presente dispositivo causa interferenze alla ricezione di apparecchi radio o televisivi, che possono essere verificate spegnendo e accendendo il dispositivo, l'utente dovrebbe tentare di eliminare l'interferenza tramite una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Allontanare il dispositivo dal ricevitore.
- Rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radiotelevisivo esperto per ulteriori consigli.

Nota: Si avvisa che qualsiasi modifica o variazione alle apparecchiature non espressamente approvata dal responsabile della conformità può invalidare la garanzia.

Questo dispositivo digitale di classe B è conforme a tutti i requisiti delle normative canadesi sulle apparecchiature che causano interferenze (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations).

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC: L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) Questo dispositivo non deve provocare interferenze dannose, e (2) questo dispositivo deve accettare ogni interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero produrre un utilizzo indesiderato.

Avvertenza FCC

Per continuare a garantire la conformità FCC, l'utente deve utilizzare il cavo di alimentazione con messa a terra fornito, nonché il cavo di interfaccia video schermato con nuclei di ferrite in dotazione. Inoltre, qualsiasi modifica o variazione non autorizzata non espressamente approvata dal responsabile della conformità può invalidare l'autorizzazione all'uso del dispositivo da parte dell'utente.

3M Touch Systems non è responsabile per qualsiasi interferenza radio o televisiva provocata dall'uso di cavi e connettori diversi da quelli raccomandati o da modifiche o variazioni non autorizzate al presente dispositivo.

Conformità CE per l'Europa

Il dispositivo è conforme ai requisiti della Direttiva RoHS 2011/65/UE, della Direttiva 2014/30/UE in materia di "Compatibilità elettromagnetica" e della Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE con riferimento alla "sicurezza".

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso. È vietata qualunque forma di riproduzione o trasmissione, con qualunque mezzo, elettronico o meccanico, per qualsiasi scopo, senza il consenso esplicito scritto di 3M Touch Systems, Inc. 3M potrebbe detenere brevetti, domande di brevetto depositate, marchi registrati, diritti d'autore o altri diritti di proprietà intellettuale a tutela del contenuto del presente documento. La fornitura del presente documento non costituisce alcuna concessione di licenza su brevetti, marchi registrati, diritti d'autore o altra proprietà intellettuale, salvo espressamente disposto da eventuali accordi di licenza scritti stipulati con 3M Touch Systems, Inc.

Le informazioni contenute nel presente documento hanno puramente carattere indicativo. Per i dati di progettazione aggiornati, contattare il responsabile tecnico presso 3M Touch Systems, Inc.. Dato l'impegno costante di 3M Touch Systems, Inc. teso al miglioramento dei propri prodotti, le specifiche del prodotto possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

Smaltire il display e i componenti in conformità con tutte le normative locali e statali applicabili.

La dicitura "Conforme a **RoHS** 2011/65/UE" indica che nessuna parte del prodotto contiene nessuna delle sostanze indicate dalla Direttiva UE RoHS 2011/65 in quantità superiore rispetto ai valori massimi di concentrazione fissati nella suddetta normativa, fatta eccezione per i casi in cui una determinata sostanza sia utilizzata per applicazioni che non ricadono nell'ambito della Direttiva RoHS. I valori massimi di concentrazione vengono stabiliti in base al peso nei materiali omogenei. Le informazioni qui riportate costituiscono lo stato attuale delle conoscenze e dei principi di 3M, basati interamente o in parte sulle informazioni ricevute dalla stessa tramite terzi.

NOTA: Data la varietà di fattori che possono influire sull'utilizzo e le prestazioni di un prodotto 3M Touch Systems, Inc. (di seguito "il prodotto"), tra cui il fatto che le apparecchiature a stato solido presentano caratteristiche operative diverse rispetto alle apparecchiature elettromeccaniche, alcuni dei quali noti esclusivamente all'utilizzatore finale, che è pertanto l'unico in grado di controllarli, è indispensabile che questi valuti il prodotto 3M Touch Systems, Inc. e il relativo software per determinare se sia idoneo allo scopo specifico e adatto alla propria applicazione. Le dichiarazioni, le specifiche tecnico-progettuali e le raccomandazioni di 3M Touch Systems, Inc. sono unicamente fornite a scopo di praticità per l'utilizzatore, senza garanzia alcuna di precisione e completezza. I prodotti e i software 3M Touch Systems, Inc. non sono specificamente concepiti per l'utilizzo in apparecchiature mediche ai sensi della legge federale degli Stati Uniti, pertanto non devono essere impiegati in tali applicazioni senza esplicito consenso scritto di 3M Touch Systems, Inc. Gli utilizzatori sono tenuti a contattare il responsabile delle vendite qualora l'ambito di utilizzo specifico contempli un'apparecchiatura medica.

AVVISO IMPORTANTE PER L'ACQUIRENTE: Specifiche soggette a modifiche senza preavviso. I prodotti e i software 3M Touch Systems, Inc. sono coperti da una garanzia che ne assicura la conformità alle specifiche dichiarate alla data di spedizione e per tutto il periodo indicato nelle stesse. **3M Touch Systems, Inc. non offre altre garanzie o condizioni, esplicite o implicite, comprese, a titolo puramente esemplificativo, garanzie e condizioni implicite di commerciabilità o idoneità a un particolare scopo.** È responsabilità dell'utilizzatore verificare che i prodotti e i software 3M Touch Systems, Inc. siano idonei per l'utilizzo specifico e i relativi processi di produzione, nonché accertare che l'applicazione non violi i diritti di proprietà intellettuale. Laddove il prodotto o il software non risultassero conformi alla garanzia 3M Touch Systems, Inc. l'unico vincolo per 3M Touch Systems, Inc. e il **solo rimedio** per l'Utilizzatore e l'Acquirente consisteranno, a discrezione di 3M Touch Systems, Inc., nella riparazione o sostituzione del prodotto o nel rimborso del prezzo di acquisto del software. Non sussiste alcun obbligo per 3M Touch Systems, Inc. ai sensi della garanzia di 3M Touch Systems, Inc. per prodotti, software o supporti informatici modificati o danneggiati in seguito a utilizzo improprio, incidente, negligenza o successive attività di produzione o assemblaggio compiute da terzi diversi da 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. non potrà essere ritenuta responsabile nell'ambito di una qualsivoglia azione legale intentata nei suoi confronti, riferita a prodotti o servizi difettosi, per qualsiasi danno o perdita, siano essi non specificatamente diretti, indiretti, speciali, incidentali o conseguenti (compresi inattività, perdite di profitti o avviamento), indipendentemente dalla tesi legale asserita.**

Copyright © 2016 3M Tutti i diritti riservati.

Titolo documento: *Guida rapida all'uso del Display PCT Multi-Touch 3M™ C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW*
Numero documento: TSD-47506, revisione E

3M e MicroTouch sono marchi commerciali di 3M Company negli Stati Uniti e in altri paesi.
Windows e/o gli altri prodotti Microsoft citati nel presente documento sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.
Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e/o in altri Paesi
Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

3M™ 멀티터치 정전용량방식(PCT) 섀시 C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW 디스플레이 사용 설명서

이 장치를 사용하기 전에
www.3M.co.uk/TouchUserGuides 에서 빠른 시작 안내서에
포함된 모든 안전 정보를 읽고, 이해하고, 따르십시오.
나중에 참조할 수 있도록 빠른 시작 안내서를
보관하십시오.

3M Touch Systems, Inc. 독점적 정보

목차

중요 사항 380
정비 및 수리 지표 381
터치 센서 관리 및 청소 381
3M Touch Systems 지원 서비스 382
3M Touch Systems 문의처 382

1 장
3M 멀티터치 섀시 디스플레이 설정
시스템 요구 사항 383
터치 디스플레이 포장 풀기 383
터치 디스플레이 연결 385
멀티미디어 기능 386
멀티터치 섀시 디스플레이 테스트 386
VESA 장착 옵션 386
비디오 컨트롤에 액세스 387
간격 및 통풍 387
비디오 카드 요구 사항 387
비디오 카드의 표준 컨트롤 387
지원되는 비디오 디스플레이 모드 및 재생률 387
디스플레이 설정 구성 388
3M 멀티터치 섀시 비디오 디스플레이 조정 388
화면 표시 디스플레이 388
메뉴 탐색 389
이미지 메뉴 390
디스플레이 메뉴 392
오디오 메뉴 393
시스템 메뉴 395

2 장
3M 멀티터치 섀시 디스플레이 활성화
Windows® 7 이상 400
기타 모든 플랫폼(Windows® 7 이전의 모든 OS) 400
멀티터치 애플리케이션 지원 400
3M™ MicroTouch™ 소프트웨어 설치 400

3 장
문제 해결 및 유지 보수
디스플레이 설치 문제 401
터치 센서 문제 해결 403
전원 관리 403

4 장
규제 정보
규제 기관 승인 404
FCC 경고 405
유럽 CE 적합성 405

용도
3M™ 터치 디스플레이는 터치식 입력을 위해 고안되었으며, 기존 디스플레이를 대체할 수 있는 시험을 거쳤습니다. 이러한 디스플레이는 전문가가 설치하고 실내 업무 환경에서 사용하도록 제작되었으며, 위험한 장소에서 사용할 수 있도록 설계되거나 테스트되지 않았습니다. 3M에서 검증되지 않은 방식으로 사용할 경우 안전하지 않을 수 있습니다. 개인 또는 가정용이 아닙니다.

중요 사항

- 극단적인 온도와 습도 상황에서 센서와 디스플레이 간에 응결을 유지할 수 있습니다. 이 상태를 최소화하기 위해 디스플레이 전원을 켜기 전에 장치를 사용할 위치에 놓고 24시간의 환경 안정화 시간 동안 그대로 둡니다. 눈에 띄는 응결은 일시적인 현상이며, 디스플레이 작동에 장기적인 영향을 미치지 않습니다.
- 규정을 관리하는 기관으로부터 명시적으로 승인 받지 않고 장비를 변경 또는 수정하면 보증이 무효가 될 수 있습니다.
- 전원 공급 장치 코드를 뽑을 경우, 플러그를 잡고 코드를 당기지 마십시오.
- 천둥이나 번개가 칠 때에는 이 제품을 연결하거나 분리하지 마십시오.
- 설치 후 작동 온도가 실내 온도보다 높을 수 있다는 점을 참작하고, 최대 정격 동작 온도에 맞는 환경에 장치를 설치할 것을 고려해야 합니다. 3M Touch Systems 웹 사이트(http://www.3m.com/touch/)에 있는 제품 데이터시트에서 사양을 확인할 수 있습니다.
- 고도가 2000미터를 넘으면 3M 멀티터치 섀시 디스플레이가 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 3M Touch Systems는 최소한 6개월마다 또는 지상 기온이 급상승할 경우 팬 필터를 교체하거나 청소할 것을 권장합니다.
- 장치를 설치할 때 안전한 작동을 위해 필요한 설치 공간 내에서 다른 장비의 공기 흐름을 방해하지 않아야 합니다.
- 3M 정전용량방식(PCT) 센서의 고유 특성은 특정 조명 조건에서 볼 수 있는 미세한 그리드 패턴입니다.
- 환기가 잘 되는 장소에 디스플레이를 설치하십시오. 디스플레이가 과열되지 않도록 보호하고 계속 안정적으로 작동하도록 항상 적절히 환기하십시오.
- 디스플레이를 직사광선이나 열에 노출하지 마십시오. 간접 열로 인해 하우징 및 기타 부품이 손상될 수 있습니다.
- 극심한 진동이 발생할 수 있는 장소에 이 디스플레이를 설치하지 마십시오. 예를 들어, 제조 장비 근처에서는 강한 진동이 발생할 수 있습니다. 진동으로 인해 디스플레이에서 사진이 왜곡되거나 비디오 품질이 저하될 수 있습니다.

- 본 문서에 언급된 3M 터치 컨트롤러는 USB 호환 전속력 장치입니다.
- 3M은 USB 사양에 따라 USB 호환을 보장하지 않습니다.
- 냉각팬은 내부 온도를 기반으로 순환합니다. 내부 온도가 주위보다 계속 더 높아지면 팬이 켜집니다.
- 내부 온도가 임계 고도에 도달해 시스템이 종료됩니다.

정비 및 수리 지표

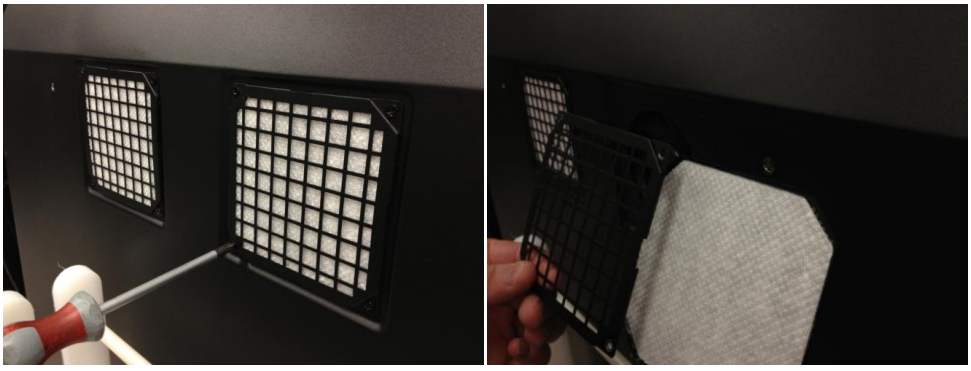
필터 교체를 제외하고 이 장치를 직접 정비하려고 시도하지 마십시오. 다음 상황이 발생하면 디스플레이의 플러그를 뽑고 공인 서비스 직원에게 문의하십시오.

- 제품이 액체에 노출된 경우
- 작동 지침을 따를 때 제품이 제대로 작동하지 않는 경우
- 제품의 성능이 확연히 변한 경우(정비가 필요한 경우 포함)
- 전원 케이블 또는 플러그가 손상되거나 마모된 경우

필터 교체 절차

3M Touch Systems는 최소한 6개월마다 또는 지상 기온이 급상승할 경우 팬 필터를 교체하거나 청소할 것을 권장합니다.

- 필터 덮개에서 나사 분리
- 필터 덮개와 필터 분리
- 필터 교체(3M 필터 사용 # 98-1100-0230-4)
- 덮개 재장착



터치 센서 관리 및 청소

유리 터치 센서면을 주기적으로 청소하고, 청소하기 전에는 디스플레이를 끕니다.

이소프로필 알코올과 수용액을 50:50 비율로 사용하하면 터치 센서에 사용 가능한 최적의 세척액이 됩니다.

- 부드러우며 보풀이 없는 천에 세정제를 묻혀 사용하고, 더러움이 너무 잘 보이는 천을 사용하지 마십시오.

- 천을 물에 적신 후 센서를 청소합니다. 액체 방울이 디스플레이 안으로 스며들거나 베젤이 더러워지지 않도록 센서가 아닌 천에 세제를 뿌리십시오.

3M Touch Systems 지원 서비스

3M Touch Systems 웹 사이트(http://www.3m.com/touch/)를 방문하여 MT 7 소프트웨어 및 드라이버를 다운로드하고 기술 문서를 받으십시오.

- 직통 전화: 978-659-9200
- 팩스: 978-659-9400 팩스 수신처
- 무료 전화: 1-866-407-6666(옵션 3)
- 이메일: US-TS-techsupport@mmm.com 이메일 수신자

3M Touch Systems 문의처

전체 사무소의 연락처 정보는 http://www.3m.com/touch/.

1 장

3M 멀티터치 섀시 디스플레이 설정

디스플레이를 설정하려면 다음 작업을 완료해야 합니다.

- 구성품 포장 풀기
- 비디오 케이블, 터치 디스플레이 케이블 및 전원 케이블 연결
- 디스플레이 전원을 켜고 설정 테스트
- 운영 체제가 기존 터치를 지원하지 않는 경우 3M MicroTouch™ MT7 소프트웨어 설치

시스템 요구 사항

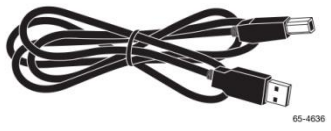
이 디스플레이를 사용하려면 개인용 컴퓨터(PC)가 필요합니다.

- PC에 사용 가능한 USB 포트 또는 RS-232 직렬 통신 포트가 있어야 합니다(C3266PW만 해당). 터치 센서 케이블을 통신 포트에 연결합니다.
- PC에 디스플레이에 맞는 비디오 카드와 비디오 드라이버가 이미 설치되어 있어야 합니다.

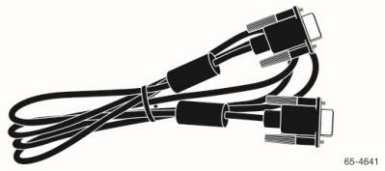
참고: 3M 멀티터치 섀시 디스플레이를 설정하기 전에 본 문서의 앞 부분에 있는 "중요한 보안 정보" 섹션을 참조하십시오.

터치 디스플레이 포장 풀기

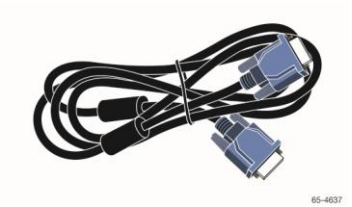
조심히 상자의 포장을 풀고 내용물을 검사합니다. 3M 멀티터치 섀시 디스플레이에 포함된 항목은 다음과 같습니다.



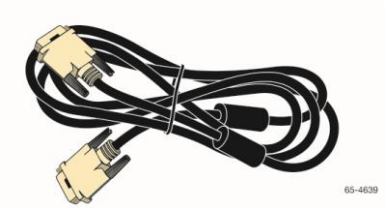
USB 케이블



9핀 RS-232 직렬 케이블 (C3266PW의 경우에만 2개)



VGA 케이블



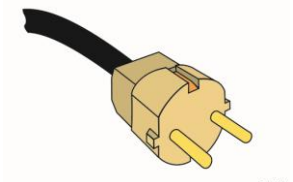
DVI 케이블



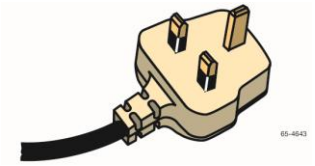
US 전원 케이블



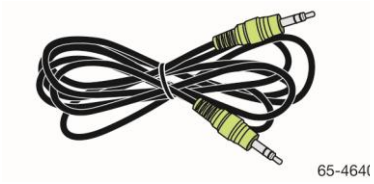
HDMI 케이블



EU 전원 케이블(선택 사양)



UK 전원 케이블(선택 사양)



오디오 케이블



디스플레이포트 케이블

터치 디스플레이 연결

참고: 규정을 관리하는 기관으로부터 명시적으로 승인받지 않고 장비를 변경 또는 수정하면 보증이 무효가 될 수 있습니다.

멀티터치 섀시 디스플레이 연결:

1. 터치 디스플레이를 연결하거나 분리하기 전에 먼저 컴퓨터를 끕니다.

3M™ 미니 터치 디스플레이 C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ 멀티터치 디스플레이 C3266PW



2. 적절한 비디오 케이블 선택: 디스플레이 포트, HDMI, DVI 또는 VGA 비디오 케이블의 한쪽 끝을 디스플레이의 비디오 커넥터에 연결합니다. 다른 쪽 끝을 컴퓨터에 있는 비디오 카드에 연결합니다.
3. USB 터치 센서 케이블의 한쪽 끝을 LCD에 연결하고, 다른 쪽 끝을 컴퓨터에서 사용 가능한 포트에 연결합니다. C3266PW 디스플레이에 대해 USB 대신 RS-232 직렬 통신을 연결하는 옵션이 있습니다.

참고: 디스플레이 하나에 USB와 직렬 케이블을 둘 다 연결하지 마십시오. 둘 중 하나를 선택합니다.

4. 전원 코드를 적절한 접지 전원에 연결합니다.

멀티미디어 기능

3M 멀티터치 섀시 디스플레이는 PC에 연결 가능한 내장형 스피커 및 오디오 케이블이 함께 제공됩니다.

멀티터치 섀시 디스플레이 테스트

참고: 3M 멀티터치 섀시 디스플레이의 측면에 전원 상태와 비디오 컨트롤이 있습니다.

모든 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오. 모든 케이블 나사를 단단히 조입니다. 디스플레이의 뒷면에 있는 전원 스위치를 켭니다.

디스플레이 설정:

1. 컴퓨터를 켭니다.
2. 비디오 이미지가 표시되는지 확인합니다. 표시되지 않으면 LED를 확인하여 디스플레이가 절전 모드(황색) 상태가 아닌지 확인하십시오.
3. 보기 영역 내에서 비디오 이미지가 중심에 있는지 확인합니다. 디스플레이 제어장치를 조정합니다(필요한 경우).

개인의 기호에 더 맞게 비디오 컨트롤을 조정할 수 있습니다. 추가 세부 사항은 이 장의 뒷부분에서 비디오 디스플레이 조정을 참조하십시오.

VESA 장착 옵션

3M™ 터치 디스플레이 모델	VESA 장착 치수(MM)	나사 크기 및 최대 길이(MM)	무게	하드웨어 액세서리 키트
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15kg(33lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23kg(50.7lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26kg(57.3lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40kg(88.2lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64kg(141.1lbs)	

비디오 컨트롤에 액세스

3M 멀티터치 섀시 디스플레이는 화면상 메뉴 및 비디오 디스플레이를 조절할 수 있는 7개의 버튼이 디스플레이의 측면에 있습니다. 3M 멀티터치 섀시 디스플레이가 설치되어 있으면 비디오 컨트롤에 액세스할 수 있습니다.

공간이 좁고 액세스가 중요하면 화면의 디스플레이 원격 컨트롤(부품 번호 98-1100-0330-2)이 옵션입니다(C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW만 해당).



간격 및 통풍

통풍이 원활하도록 3M 멀티터치 섀시 디스플레이 뒤쪽에 간격을 최소한 2인치 남겨 둡니다. 장치에서 섀시 뒤쪽의 팬 위와 팬 아래에 환기구가 있으며, 설치하는 동안 이러한 구멍이 막혀 있지 않아야 합니다. 디스플레이가 과열되지 않도록 보고하고 계속 안정적으로 작동하도록 항상 적절히 환기하십시오.

참고: 팬 입구 주위에 최소한 2인치의 간격을 남겨 두십시오.

최대 및 최소 작동 온도와 습도 조건은 게시된 사양을 참조하십시오. 3M Touch Systems 웹 사이트(http://www.3m.com/touch/)에 있는 제품 데이터시트를 참조하십시오.

비디오 카드 요구 사항

컴퓨터에 3M 멀티터치 섀시 디스플레이에 대해 기본 비디오 해상도인 1920 x 1080을 지원하는 비디오 카드가 있는지 확인하십시오. 4K 상태의 C65 및 해상도를 향상해야 하는 사항에 대해 설명합니다.

비디오 카드의 표준 컨트롤

디스플레이의 표준 컨트롤 외에도 각 비디오 카드에 디스플레이 설정을 조정할 수 있는 여러 가지 컨트롤이 있습니다. 각 비디오 카드의 소프트웨어와 드라이버는 고유합니다. 대부분의 경우 비디오 카드의 제조업체에서 제공하는 유틸리티 또는 프로그램을 사용하여 이러한 설정을 조정합니다.

지원되는 비디오 디스플레이 모드 및 재생률

비디오 카드가 아래에 규정된 디스플레이 모드 중 하나를 지원해야 합니다. 지원되지 않는 모드를 선택하는 경우 디스플레이의 작동이 중지되거나 만족스럽지 않은 이미지가 표시될 수 있습니다.

디스플레이 모드	재생률(Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60(C6587PW만 해당)

디스플레이 설정 구성

3M 멀티터치 디스플레이를 연결한 후 컴퓨터를 켜면 디스플레이 설정을 구성해야 할 수도 있습니다. 3M 멀티터치 섀시 디스플레이에 이상적인 설정은 다음과 같습니다. (C65 제외 – 값은 위의 표 참조)

- 디스플레이 모드(비디오 해상도) 1920 x 1080
- 재생률(수직적 동기화) 60Hz
- 색 깊이(색의 수) 최소 16비트(하이 컬러)

3M 멀티터치 섀시 비디오 디스플레이 조정

3M 멀티터치 섀시 디스플레이의 뒷면에 비디오 디스플레이를 조정할 수 있는 컨트롤이 있습니다. 이러한 버튼을 사용하면 비디오 이미지를 조정할 수 있는 화면상 메뉴를 표시할 수 있습니다. 내용을 조정하기 전에 다음을 수행합니다.

- 일반적인 조명 상태에서 컨트롤을 조정합니다.
- 비디오를 조정할 때마다 테스트 이미지나 패턴을 표시합니다.

화면 표시 디스플레이

3M 멀티터치 섀시 디스플레이는 비디오 디스플레이를 조정할 수 있는 7가지 컨트롤을 제공합니다.



- **전원** -- 디스플레이를 켜고 끕니다.

- **소스** -- 애플리케이션 입력 소스인 VGA, HDMI, Display port 또는 DVI를 선택합니다. 설정이 자동으로 저장됩니다.
- **위** -- 메뉴 간에 이동하거나, 메뉴 선택 항목에서 특정 선택 항목으로 이동하려는 경우 누릅니다.
- **아래** -- 메뉴 간에 이동하거나, 메뉴 선택 항목에서 특정 선택 항목으로 이동하려는 경우 누릅니다.
- **+ (더하기 부호)** – 볼륨을 늘리려면 누릅니다.
- **–(빼기 부호)** -- 볼륨을 줄이려면 누릅니다.
- **메뉴** -- 화면 표시 디스플레이 메뉴를 표시하거나 숨기고, 메뉴 옵션을 스크롤할 때 Select 키 역할을 수행합니다. 자세한 내용은 아래의 메뉴 탐색을 참조하십시오.

버튼을 누르지 않으면 디스플레이 조정 프로그램 시간이 초과(최대 30초까지 조정 가능)되고 메뉴 옵션이 숨겨집니다. 언제든지 메뉴 버튼을 눌러 옵션을 다시 표시할 수 있습니다.

메뉴를 누르면 아래에 표시된 대로 사진, 색상, 디스플레이, OSD 설정값 및 설정을 제어할 수 있도록 OSD(On Screen Display) 메뉴가 멈춥니다.

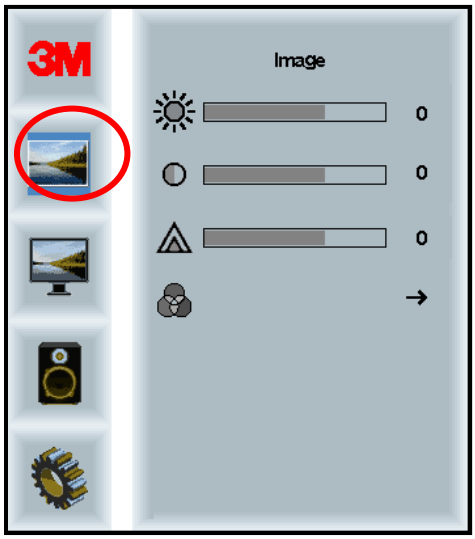
메뉴 탐색

On-Screen Display를 조정하려면 다음을 수행합니다.

1. 메뉴 버튼을 선택하여 OSD(On Screen Display)를 표시합니다.
2. 위로 및 아래로 버튼을 사용하여 다양한 메뉴 선택 항목을 스크롤합니다.
   - 이미지 메뉴
   - 디스플레이 메뉴
   - 오디오 메뉴
   - 설정 메뉴
3. 원하는 메뉴가 강조 표시되면 메뉴 버튼을 다시 눌러 해당 메뉴를 선택합니다.
4. 위로 및 아래로 버튼을 사용하여 다양한 메뉴 옵션을 스크롤합니다. 예를 들어, 사진 메뉴를 선택한 경우 위로/아래로 버튼을 사용하여 밝기, 대비 또는 선명도를 선택합니다.
5. 원하는 옵션이 강조 표시되면 메뉴 버튼을 다시 눌러 해당 옵션을 선택합니다.
6. 위로 및 아래로 버튼을 사용하여 옵션의 값을 늘리거나 줄입니다.
7. 선택한 항목이 자동으로 저장됩니다.

이미지 메뉴

밝기, 대비 및 선명도에 대한 선택 항목을 포함합니다.



밝기

밝기 옵션을 선택하면 디스플레이의 발광을 조정할 수 있습니다.



대비

대비 옵션을 선택하면 이미지의 강도(밝음 또는 어두움)가 증가되거나 감소됩니다.



선명도

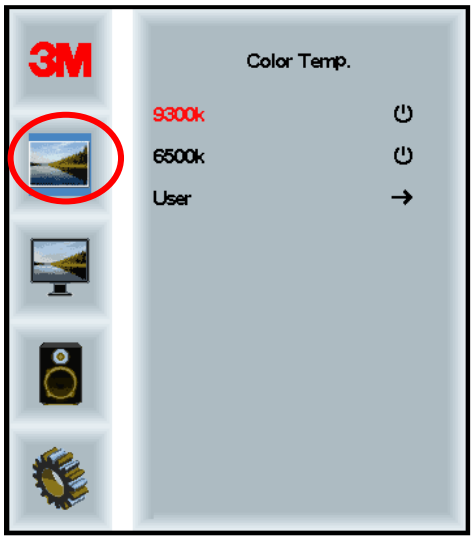
비디오 품질을 선명하거나 흐린 상태로 조정합니다(특히 텍스트 모드).



색 설정

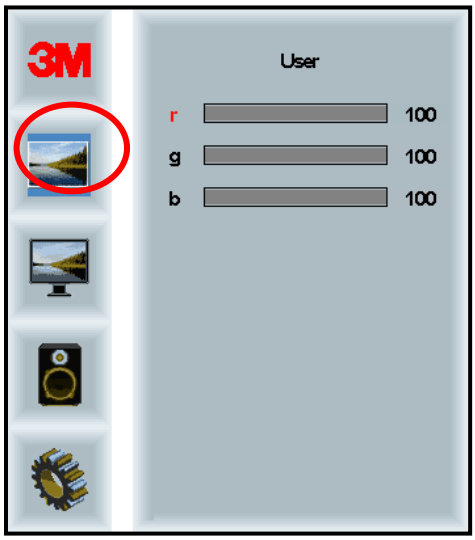
9300k, 6500k 및 사용자 정의 색에 대한 선택 항목을 포함합니다.





사용자 정의 설정

빨간색, 녹색 및 파란색 채널을 기호에 맞게 조정할 수 있습니다.



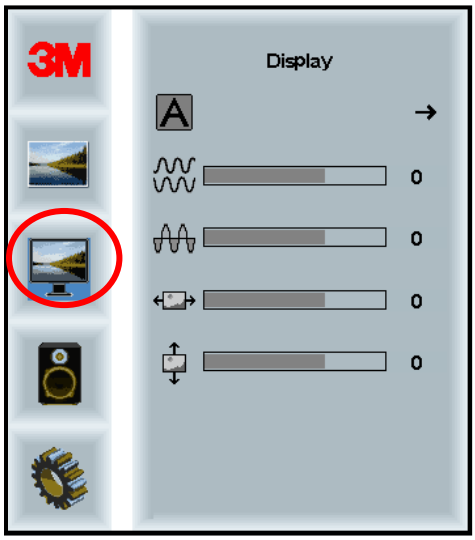






디스플레이 메뉴

자동 구성, 수평 상태, 수직 상태, 클럭 및 단계식에 대한 선택 항목을 포함합니다.



자동 구성

클럭, 단계식, 수직 및 수평 상태의 자동 구성을 수행합니다. 자동 구성을 수행하면 디스플레이가 최적의 설정을 찾도록 시도합니다. 자동 조정 결과가 마음에 들지 않는 경우 아래에 설명된 대로 설정을 수동으로 미세 조정합니다.



단계식

비디오 노이즈의 수직 막대가 전체 화면의 노이즈 크기로 대체되거나 노이즈가 완전히 사라지도록 이 설정을 조정할 수 있습니다.



클록

클록 설정이 미세 조정되지 않은 경우 이미지에서 비디오 노이즈의 주기 수직 막대를 살펴볼 수 있습니다. 자동 조정이 수행되면 노이즈 막대가 보통 조정됩니다. 노이즈의 막대가 계속 표시되면 이 설정을 수동으로 조정할 수 있습니다.



H 상태(수평 상태)

화면에서 이미지가 왼쪽 또는 오른쪽으로 수평 이동합니다.

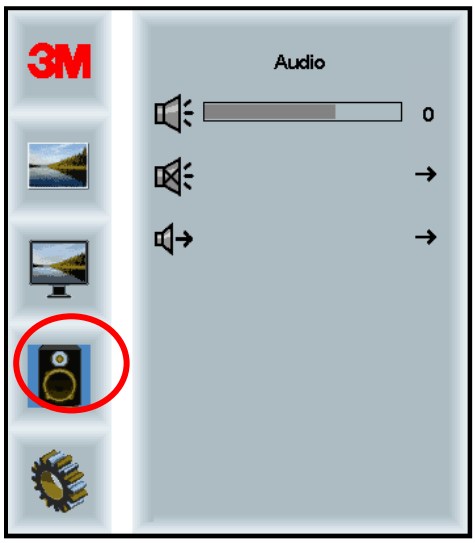


V 상태(수직 상태)

화면에서 이미지가 위쪽 또는 아래쪽으로 수직 이동합니다.



오디오 메뉴

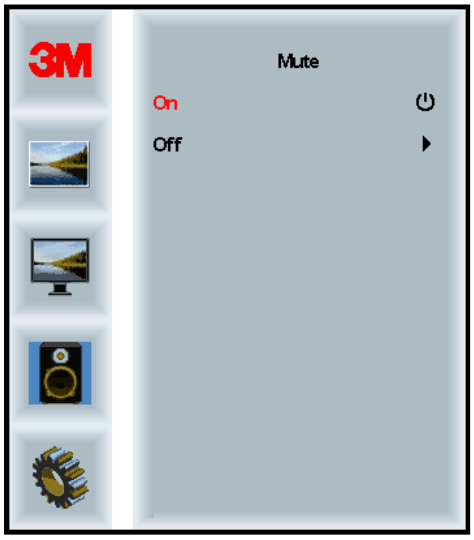


볼륨



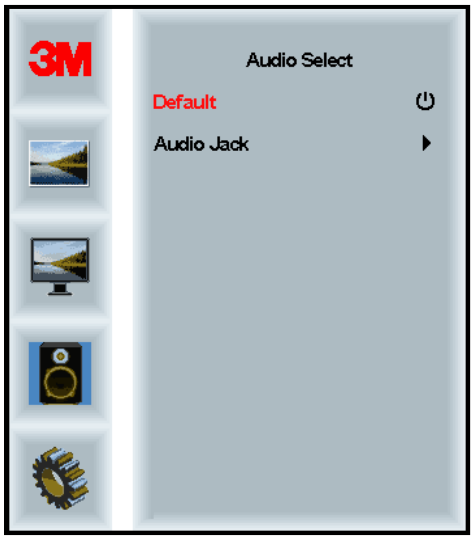
음소거





오디오 선택

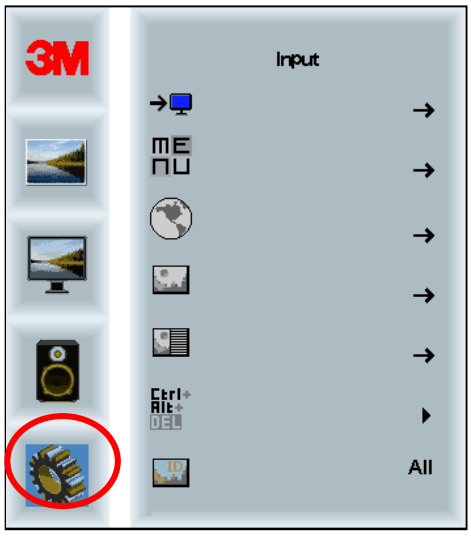




디지털 비디오 신호 입력, HDMI 및 Display Port가 오디오 입력을 제공합니다. 외부 오디오 입력이 선택되어 있지 않으면 우선 적용됩니다.

시스템 메뉴

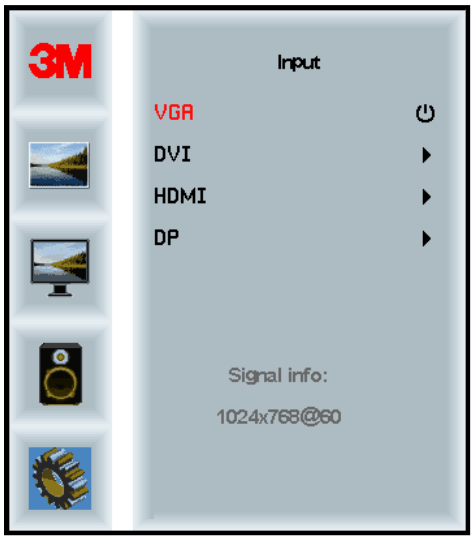
입력 소스, 메뉴 설정 언어, 가로 세로 비율, 동적 대비율, 기본값으로 재설정 및 모니터 ID에 대한 선택 항목을 포함합니다.



소스

소스가 VGA, DVI, HDMI 또는 DP와 같이 디스플레이에 대한 입력 모드를 설정합니다.



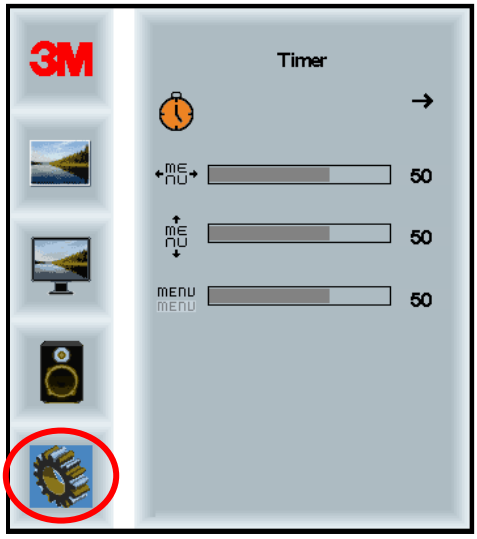


메뉴 설정

스크린 샷은 디스플레이 모델에 따라 달라질 수 있으며, 기본 내용은 그대로 남아 있게 됩니다.

OSD 타이머, OSD 수평 상태, OSD 수직 상태 및 OSD 투명도에 대한 선택 항목을 포함합니다.

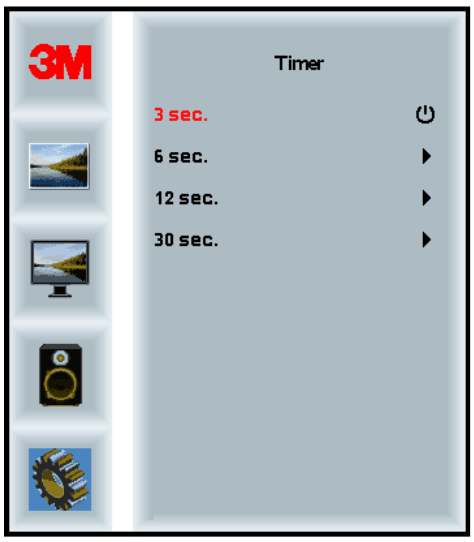




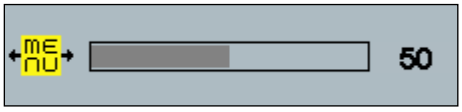
OSD 타이머

화면에서 메뉴가 남아 있는 시간을 조정합니다.

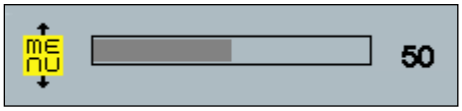




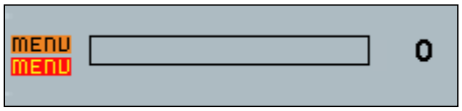
OSD H 상태
화면에서 OSD 디스플레이의 수평 배치를 조정합니다.



OSD V 상태
화면에서 OSD 디스플레이의 수직 배치를 조정합니다.



투명도
디스플레이에서 OSD 화면의 투명도를 조정합니다.



언어
OSD 에 사용할 언어를 설정합니다. 선택 항목으로 영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 스페인어, 일본어 및 중국어가 있습니다.





가로 세로 비율

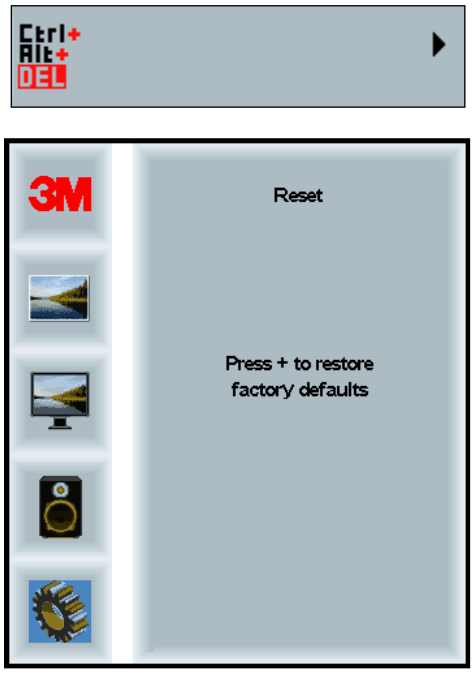
디스플레이에 대해 적합한 가로 세로 비율을 설정합니다(전체, 16:10 또는 4:3).





기본값으로 재설정

제어 기능을 원래 미리 설정된 기본값으로 재설정합니다.



2 장

3M 멀티터치 섀시 디스플레이 활성화

Windows® 7 이상

3M 멀티터치 섀시 디스플레이는 추가 소프트웨어 없이 Windows® 7 이상과 호환됩니다. 자세한 내용은 Microsoft의 Windows 문서를 참조하십시오.

기타 모든 플랫폼(Windows® 7 이전의 모든 OS)

Windows® 7 직려 연결을 사용하는 경우 또는 Windows® XP, Vista 또는 Linux 운영 체제(USB 또는 직렬), 기본 터치를 지원하지 않는 운영 체제에 대해 3M은 멀티터치 드라이버의 3M MicroTouch™ MT 7 소프트웨어를 제공합니다. 3M 멀티터치 기술과 연결할 자체 드라이버 작성에 대한 정보를 보려면 RCT 컨트롤러 참조 가이드를 참조하십시오.

멀티터치 애플리케이션 지원

일부 애플리케이션에는 멀티터치를 사용할 수 없으며, 멀티터치 동작은 고유한 애플리케이션의 기능입니다. 소프트웨어에 멀티터치 기능이 있는지 판별하려면 사용하는 애플리케이션 공급업체에 확인하십시오.

3M™ MicroTouch™ 소프트웨어 설치

Windows® 7 이상에서 멀티터치 기능을 활성화하려는 경우 추가 소프트웨어가 필요하지 않다는 점에 유의하십시오.

그러나 Windows® XP, Vista or Linux® 운영 체제, 3M™ MicroTouch™ 소프트웨어에 대해 3M 멀티터치 섀시 디스플레이를 활성화하여 컴퓨터에서 작업할 수 있습니다. 3M™ MicroTouch™ 소프트웨어에는 터치 센서 기본 설정 및 진단 유틸리티를 설정할 수 있는 제어판이 포함되어 있습니다. 터치 센서에 문제가 발생할 경우 시스템에 제공된 진단 유틸리티를 사용할 수 있습니다.

3M MicroTouch 소프트웨어에 대한 추가 정보는 MT7 사용 설명서를 참조하십시오.

3 장

문제 해결 및 유지 보수

디스플레이를 설정하거나 사용하는 데 문제가 있는 경우 직접 해결할 수 있습니다. 3M Touch Systems를 호출하기 전에 디스플레이에서 발생하는 문제에 맞게 제안된 조치를 검토하십시오. 또한 추가 문제 해결 조언은 비디오 카드 사용자의 매뉴얼을 참조할 수 있습니다.

디스플레이 설치 문제

일반적인 디스플레이 설치 문제

문제	해결 방법
표시되는 이미지 없음(빈 화면)	**디스플레이에 전원이 수신됩니까?** • 디스플레이의 전원 케이블이 접지 콘센트로 제대로 안전하게 연결되어 있는지 확인하십시오. • AC 입력 잭이 디스플레이에 완전히 꽂혀 있는지 확인하십시오. • 디스플레이의 전원 케이블이 콘센트에 제대로 안전하게 연결되어 있는지 확인하십시오. • 다른 전원 케이블을 사용해보십시오. • 다른 콘센트를 사용해보십시오.
표시되는 이미지 없음(빈 화면)	**디스플레이가 PC로부터 유효한 비디오 신호를 수신합니까?** • 컴퓨터의 전원이 켜져 있는지 확인합니다 • 비디오 케이블이 디스플레이 및 컴퓨터에 디스플레이의 전원 케이블이 콘센트에 제대로 안전하게 연결되어 있는지 확인하십시오. • 디스플레이 후면의 LED가 녹색인지 확인하십시오. • 비디오 케이블 커넥터에서 구부러진 핀이 없는지 확인하십시오(둘 다). • 비디오 카드가 회사의 카드 슬롯에 확실히 있는지 확인하십시오.
	• 비디오 카드의 비디오 입력이 디스플레이의 재생률 내에 속하는지 확인하십시오. 1장에서 *지원되는 비디오 디스플레이 모드 및 재생률*을 참조하십시오. • 컴퓨터가 지원되는 디스플레이 모드를 사용하는지 확인합니다. 1장에서 *지원되는 비디오 디스플레이 모드 및 재생률*을 참조하십시오.

문제	해결 방법
표시되는 이미지 없음(빈 화면)	**디스플레이가 전원 관리 모드에 있습니까?** • 디스플레이의 후면에 있는 LED가 황색으로 깜박이면 화면을 터치하거나, 키보드에서 임의의 키를 누르거나, 마우스를 이동하여 작업을 복원하십시오. • 비디오 소스 선택 항목이 올바른지 확인합니다(OSD).
표시되는 이미지 없음(빈 화면)	**밝기 및 대시 설정이 너무 낮습니까?** • 디스플레이 컨트롤을 사용하여 이러한 값을 조정합니다.
비정상 이미지	• 비디오 카드의 비디오 입력이 디스플레이의 재생률 내에 속하는지 확인하십시오. 1장에서 *지원되는 비디오 디스플레이 모드 및 재생률*을 참조하십시오. • 비디오 케이블이 디스플레이 및 컴퓨터에 디스플레이의 전원 케이블이 콘센트에 제대로 안전하게 연결되어 있는지 확인하십시오.
이미지 색이 비정상임	• 비디오 케이블이 디스플레이 및 컴퓨터에 디스플레이의 전원 케이블이 콘센트에 제대로 안전하게 연결되어 있는지 확인하십시오. • 비디오 케이블 커넥터에서 구부러진 핀이 없는지 확인하십시오(둘 다).
화면의 장애	• 비디오 디스플레이 조정이 올바르지 않습니다. 조정 절차에 대해서는 1장을 참조하십시오.

터치 센서 문제 해결

터치 센서에 문제가 발생한 경우 다음 일반적인 설치 오류 목록을 확인하십시오.

일반적인 터치 센서 설치 문제

일반적인 설치 문제	가능한 해결 방법
터치 센서가 터치에 반응하지 않음	• 설치 절차를 검토하십시오. 모든 테이블이 제대로 연결되어 있습니까? • 터치 소프트웨어를 설치한 후 터치 센서 드라이버르 활성화하기 위해 PC를 다시 시작했습니까? • 터치 센서 통신 케이블을 분리하고 다시 연결하십시오. • 전원 케이블을 분리하고 다시 연결하십시오.
터치 센서가 정확하지 않음	• 현재 비디오 해상도 및 운영 체제에 맞게 터치 센서를 보정하십시오. 추가 정보는 문서 25695에서 2장을 참조하십시오.
커서가 손가락의 움직임을 따르지 않거나 센서의 가장자리에 도달하지 않음	• 현재 비디오 해상도 및 운영 체제에 맞게 터치 센서를 보정하십시오. 추가 정보는 문서 25695에서 2장을 참조하십시오.
커서가 손가락 바로 아래에 배치되지 않음	• 센서 제어판을 열고 모든 커서 오프셋(수직, 모서리/수평)이 꺼져 있는지 확인합니다. • 현재 비디오 해상도 및 운영 체제에 맞게 터치 센서를 보정하십시오.

전원 관리

3M 멀티터치 섀시 디스플레이는 VESA (Video Electronics Standards Association) DPMS (Display Power Management Signaling) 표준을 따릅니다. 전원 관리의 이점을 이용하려면 디스플레이를 VESA DPMS 표준을 구현하는 컴퓨터 및 비디오 카드와 함께 사용해야 합니다.

사용자 정의 기간 동안 터치 센서, 마우스 또는 키보드를 사용하지 않는 경우 PC 에서 전원 관리 기능을 자동으로 호출합니다. 비디오 이미지를 복원하려면 센서를 터치하거나, 키를 누르거나, 마우스를 이동하기만 하면 됩니다. PC 에서 전원 관리 기능을 호출하는 기간을 설정하려면 PC 와 함께 제공된 사용자 매뉴얼을 참조하십시오. 터치 센서가 이 시퀀스 전체에서 그대로 남아 있게 됩니다.

4 장

규제 정보

규제 기관 승인

제품은 다음 규제 기준을 따릅니다.

- FCC-B
- CE
- RCM (오스트레일리아/뉴질랜드)
- ICES B등급(캐나다)

3M 멀티터치 섀시 디스플레이는 부가 규제 기준을 준수할 수도 있습니다. 위에 나열되지 않은 인증에 관한 문의 사항이 있는 경우 3M Touch Systems 고객 서비스 또는 현장 애플리케이션 엔지니어에게 문의하십시오.

이 장치는 테스트를 통해 FCC 규정 제15부에 따른 B등급 디지털 장치의 한도를 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 장비를 가정용으로 사용할 경우 유해한 간섭으로부터 보호하기 위해 지정된 것입니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성 및 사용하고 방사할 수 있습니다. 지침에 따라 설치 및 사용하지 않는 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 유발할 수 있습니다. 그러나 특정 설치에서 간섭이 발생하지 않는 것은 아닙니다. 이 장비가 라디오 또는 텔레비전 장비 수신에 간섭을 유발하는 경우(장비 끄기 및 켜기를 통해 판별 가능) 사용자에게 다음 방법을 하나 이상 수행하여 간섭을 해결하도록 합니다.

- 수신 안테나 재정렬 또는 재배치
- 장비를 수신기에서 멀리 이동
- 추가 제안 사항은 숙련된 라디오/텔레비전 기술자에게 문의하십시오.

참고: 규정을 관리하는 기관으로부터 명시적으로 승인 받지 않고 장비를 변경 또는 수정하면 보증이 무효가 될 수 있습니다.

이 B등급 디지털 장비가 캐나다 간섭 유발 장비 규정의 모든 요건을 충족합니다.

이 장치는 FCC 규정 제15부를 준수하며, 다음 두 가지 조건이 작동에 적용됩니다. (1) 이 장비는 유해한 간섭을 유발하지 않을 수 있으며, (2) 이 장치가 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함하여 수신된 간섭을 모두 허용해야 합니다.

FCC 경고

지속적으로 FCC 적합성을 보장하기 위해 사용자는 제공된 접지 전원 공급 장치 코드 및 접착 페라이트 코어와 함께 제공된 차폐형 비디오 인터페이스 케이블을 사용해야 합니다. 또한 규정을 관리하는 기관으로부터 명시적으로 승인 받지 않고 장비를 변경 또는 수정하면 장비를 운영하는 권한이 무효가 될 수 있습니다.

3M Touch Systems 는 권장되지 않은 케이블 및 커넥터를 사용하거나 이 장비에 대한 무단 변경 또는 수정에 의해 라디오 또는 텔레비전 간섭에 대해 책임을 지지 않습니다.

유럽 CE 적합성

장비는 EU RoHS 지침 2011/65/EU, “전자 환경 적합성”에 관한 EMC 지침 2014/30/EU 및 “안전”에 관한 EU 저전압 지침 2014/35/EU의 요건을 준수합니다.

본 문서의 정보는 통지 없이 변경될 수 있습니다. 본 문서의 어떠한 부분도 복제하거나 전송본 출판물을 비롯한 모든 출판물은 사전 서면 승인 없이 모든 형태 또는 전자적 또는 기계적 수단을 통해 전재될 수 없습니다. 3M 은 본 문서에 적용된 특허권 또는 출원 중인 특허, 상표, 저작권 또는 기타 지적 재산권을 보유하고 있습니다. 3M Touch Systems, Inc. 의 서면 라이센스 계약에서 명시적으로 제공하는 경우를 제외하고, 본 문서가 제공되더라도 해당 특허, 상표, 저작권 또는 기타 지적 재산에 대한 라이센스를 제공하는 것은 아닙니다.

본 문서의 정보는 안내용으로만 제공됩니다. 최신 상세 기술 사양은 3M Touch Systems, Inc. 애플리케이션 엔지니어로 문의하십시오. 3M Touch Systems, Inc.는 제품 설계를 향상하기 위해 항상 최선을 다하고 있으며, 제품 사양이 공지 없이 변경될 수 있습니다.

디스플레이 및 구성품의 폐기는 모든 준거법 및 정부 규제를 준수해야 합니다.

"**RoHS** 2011/65/EU 준수"는 EU RoHS 에 따라 면제되는 부문의 물질이 아니면 제품 또는 부품에 EU RoHS 지침 2011/65/EU 의 최대 함유량(“MCV”)을 초과하는 물질을 포함하지 않음을 의미합니다. MCV 는 균질 물질의 무게를 기준으로 합니다. 이 정보는 3M 의 지식과 신념을 대신하지 않으며, 3M 에 타사 공급업체가 제공한 정보의 일부 및 전체를 기반으로 작성될 수 있습니다.

알림: 3M Touch Systems, Inc. 제품(이하 “제품”)의 사용 및 성능에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요인이 있으며, 반도체 장비는 전자 기계 장비와 다른 작동 특성을 가지고 있으며, 사용자의 특정 용도 및 사용자의 적용 방법에 적합하지 여부를 판별하기 위해 사용자가 3M Touch Systems, Inc. 제품 및 소프트웨어를 평가해야 합니다. 3M Touch Systems, Inc.는 엔지니어링/기술 정보를 제공하며, 사용자의 편의를 위해 권장 사항을 제공하지만, 이에 대한 정확성과 완료성은 보장되지 않습니다. 3M Touch Systems, Inc. 제품 및 소프트웨어는 미국 연방법에 따라 규정된 의료기기에 사용하도록 특별히 고안되지 않았습니다. 3M Touch Systems, Inc. 제품 및 소프트웨어는 3M Touch Systems, Inc. 의 명시적인 서면 승인 없이 어떠한 부문에서도 사용하지 않아야 합니다. 사용자의 기회가 의료 기기 분야와 연관되어 있는 경우 사용자는 판매 담당자에게 연락해야 합니다.

구매자 중요 공지: 사양은 통지 없이 변경될 수 있습니다. 이러한 3M Touch Systems, Inc. 제품 및 소프트웨어는 선적 날짜를 기준으로 명세서에 기재된 기간 동안 게시된 사양을 충족하도록 보장됩니다. **3M Touch Systems, Inc.는 시장성, 특정 목적에 대한 적합성에 대하여 모든 암시적인 보장을 포함하되 이에 국한하지 않고, 명백하게 표현하든 암시적이든 어떠한 보장도 하지 않습니다.** 3M Touch Systems, Inc. 제품 및 소프트웨어가 사용자의 특정 목적에 적합성 및 지적 재산을 포함한 생산 방법에 적합한지에 판별할 책임은 사용자에게 있습니다. 제품, 소프트웨어 또는 소프트웨어 매체가 3M Touch Systems, Inc.보증을 충족하지 않는 것으로 판명된 경우 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc.가 제공한 소프트웨어와 관련된 단독 권한으로 사용자 및 구매자의 **독점적인 구제책**은 결함이 확인된 해당 소프트웨어의 교체로 제한됩니다. 3M Touch Systems, Inc.는 제품, 소프트웨어 또는 소프트웨어 미디어의 3M Touch Systems, Inc. 보장에 따라 부주의, 정비 부족, 사고, 비정상적인 작동, 설치 또는 서비스 잘못으로 인해 초래된 손상에 대해 어떠한 의무도 없습니다. **3M Touch Systems, Inc.는 제품 및 소프트웨어와 관련하여 어떠한 법리에도 상관없이 전보적, 부수적, 직접적, 간접적, 특별, 징벌적 또는 결과적 손해나 이용 기회 상실, 수익이나 이익 손실에 대해서도 책임을 지지 않습니다.**

Copyright © 2016 3M All rights reserved.

문서 제목*: 3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT 섀시 디스플레이 사용 설명서*
문서 번호: TSD-47506, 개정판 E

3M 및 MicroTouch 는 미국 및/또는 기타 국가에서 3M Company 의 상표입니다.
이 문서에서 참조되는 Windows 및/또는 기타 Microsoft 제품은 미국 및/또는 기타 국가에서 Microsoft Corporation 의 등록 상표 또는 상표입니다.
Linux 는 미국 및/기타 국가에서 Linus Torvalds 의 등록상표입니다.
기타 모든 상표는 해당 소유자의 재산입니다.

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) šasijas C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW displeja lietotāja rokasgrāmata

Pirms šīs ierīces lietošanas, lūdzu, izlasiet, izprotiet un ievērojiet visu informāciju par drošību, kas iekļauta ātrās palaides rokasgrāmatā, kura pieejama vietnē:www.3M.co.uk/TouchUserGuides. Saglabājiet ātrās palaides rokasgrāmatu turpmākām uzziņām.

3M Touch Systems, Inc. Patentēta informācija

Saturs

Svarīgas piezīmes 409
Apkopes un remonta norādījumi 410
Skārienjutīgā sensora kopšana un tīrīšana 410
3M Touch Systems atbalsta servisi 411
Sazinieties ar 3M Touch Systems 411

1. nodaļa
Jūsu Multi-Touch šasijas displeja iestatīšana
Sistēmas prasības 412
Skārienjutīgā displeja izpakošana 412
Skārienjutīgā displeja pieslēgšana 414
Multivides funkcijas 415
Multi-Touch šasijas displeja testēšana 415
VESA montāžas opcija 415
Piekļuve video vadības ierīcēm 416
Attālums un ventilācija 416
Video kartes prasības 416
Standarta vadības ierīču izmantošana video kartei 416
Atbalstīti video displeja režīmi un atsvaidzināšanas ātrums 416
Displeja iestatījumu konfigurēšana 417
3M Multi-Touch šasijas displeja regulēšana 417
Ekrāna displejs 417
Izvēlnes navigācija 418
Attēla izvēlne 419
Displeja izvēlne 421
Audio izvēlne 422
Sistēmas izvēlne 424

2. nodaļa
3M Multi-Touch šasijas displeja iespējošana
Windows® 7 vai jaunāka versija 429
Visas pārējās platformas (visas OS versijas līdz Windows® 7) 429
Multi-Touch lietotnes atbalsts 429
3M™ MicroTouch™ programmatūras instalēšana 429

3. nodaļa
Traucējummeklēšana un apkope
Displeja uzstādīšanas problēmas 430
Skārienjutīgā sensora traucējummeklēšana 432
Elektrības vadība 432

4. nodaļa
Reglamentējošā informācija
Regulējošo aģentūru apstiprinājums 433
FCC brīdinājums 434
CE atbilstība Eiropas teritorijā 434

Paredzētā lietošana
3M™ skārienjutīgie displeji ir paredzēti skārienjutīgai ievadei un testēti ar mērķi aizstāt esošo displeju. Šie displeji ir paredzēti profesionālai uzstādīšanai un lietošanai telpās, uzņēmējdarbības vidē. Tie nav paredzēti vai testēti lietošanai bīstamā vidē. 3M nav izvērtējis izmantošanu citos pielietojumos, tāpēc tā var radīt nedrošus apstākļus. Tie nav paredzēti lietošanai mājsaimniecībā vai personiskai lietošanai.

Svarīgas piezīmes

- Ārkārtas temperatūras un mitruma apstākļos starp sensoru un displeju var veidoties kondensāts. Lai līdz minimuma samazinātu tā veidošanos, novietojiet iekārtu vietā, kur tā tiks lietota, un pirms displeja pieslēgšanas elektrotīklam ļaujiet tai 24 stundas stabilizēties vidē. Jebkurš pamanāms kondensāts ir īslaicīga parādība un neietekmē displeja darbību ilgtermiņā.
- Brīdinām, ka jebkuras izmaiņas aprīkojumā vai tā pārveidojumi, ko nav apstiprinājusi puse, kas ir atbildīga par aprīkojuma atbilstību, anulē garantiju.
- Atvienojot elektrības kabeli no elektrotīkla, satveriet to aiz kontaktdakšas un nekad nevelciet aiz kabeļa.
- Nepieslēdziet un neatslēdziet šo izstrādājumu negaisa vai zibens laikā.
- Ņemiet vērā, ka darba temperatūra var būt augstāka par apkārtējo temperatūru, tāpēc jāapsver izstrādājuma uzstādīšana vidē, kas atbilst maksimālajai nominālajai darba temperatūrai. Specifikācijas atrodamas izstrādājuma datu lapā 3M Touch Systems tīmekļa vietnē http://www.3m.com/touch/.
- 3M Multi-Touch šasijas displejs var nedarboties atbilstoši, ja tiek izmantots vairāk nekā 2000 metru augstumā virs jūras līmeņa.
- 3M Touch Systems iesaka vismaz ik pēc sešiem mēnešiem vai, ja manāma ievērojama virsmas temperatūras paaugstināšanās, iztīrīt ventilatora filtru ar putekļusūcēju vai nomainīt to.
- Uzstādot iekārtu, nodrošiniet, lai tā neierobežotu gaisa pieplūdi citam aprīkojumam un neietekmētu tā drošu darbību.
- Projected Capacitive Touch (PCT) sensoram ir raksturīgs smalka sieta raksts, kas noteiktā apgaismojumā var būt saskatāms.
- Uzstādiet displeju vietā ar labu ventilāciju. Vienmēr nodrošiniet labu ventilāciju, lai aizsargātu displeju pret pārkaršanu un garantētu drošu un nepārtrauktu darbību.
- Nepakļaujiet displeju tiešai saules staru vai karstuma iedarbībai. Pasīvais karstums var radīt bojājumus korpusam un citām daļām.
- Neuzstādiet displeju vietās, kur var rasties pārmērīga vibrācija. Piemēram, blakus ražošanas aprīkojumam, kas var radīt spēcīgu vibrāciju. Vibrācija var radīt attēla krāsu zudumu vai sliktu video kvalitāti.
- 3M skārienjutīgās vadības ierīces, kas minētas šajā dokumentā, ir ar USB saderīgas pilnjaudas ierīces.
- 3M negarantē saderību ar USB atbilstoši USB specifikācijām.

- Dzesēšanas ventilators darbosies atkarībā no iekšējās temperatūras. Ja iekšējā temperatūra palielināsies virs vides temperatūras, ventilators ieslēgsies.
- Sistēma izslēgsies, kad iekšējā temperatūra sasniegs kritisko līmeni.

Apkopes un remonta norādījumi

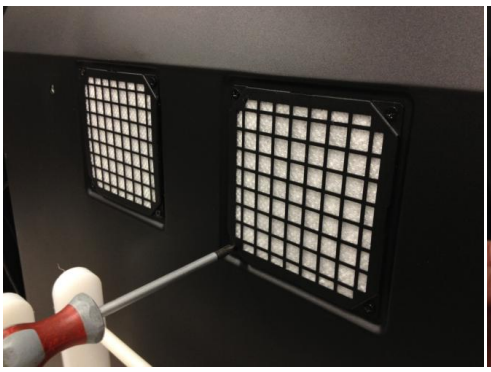
Neveiciet šīs iekārtas apkopi pats, izņemot filtra nomaiņu. Atvienojiet displeju no elektrotīkla un vērsieties pie pilnvarota servisa personāla, ja:

- izstrādājums ir bijis pakļauts šķidruma iedarbībai;
- izstrādājums nedarbojas atbilstoši, lai gan jūs ievērojat lietošanas instrukcijas;
- izstrādājuma darbībā rodas acīmredzamas izmaiņas, kas norāda uz nepieciešamību veikt apkopi.
- elektrības kabelis vai kontaktdakša ir bojāta vai nodilusi.

Filtra maiņas procedūra

3M Touch Systems iesaka vismaz ik pēc sešiem mēnešiem vai, ja manāma ievērojama virsmas temperatūras paaugstināšanās, iztīrīt ventilatora filtru ar putekļusūcēju vai nomainīt to.

- Izņemiet skrūves no filtra pārsega
- Noņemiet filtra pārsegu un izņemiet filtru
- Nomainiet filtru (izmantojiet 3M filtru # 98-1100-0230-4)
- Uzlieciet atpakaļ pārsegu





Skārienjutīgā sensora kopšana un tīrīšana

Periodiski tīriet skārienjutīgā sensora stikla virsmu. Pirms tīrīšanas izslēdziet displeju.

Labākais skārienjutīgā sensora tīrīšanas līdzeklis ir izopropilspirta šķīduma ūdenī attiecībā 50:50.

- Uzklājiet tīrīšanas līdzekli ar mīkstu bezšķiedras drāniņu. Neizmantojiet raupju drānu.
- Samitriniet drāniņu un notīriet sensoru. Uzsmidziniet tīrīšanas līdzekli uz drāniņas, nevis uz sensora tā, lai šķidrums neiekļūtu displejā un nenotraipītu apmali.

3M Touch Systems atbalsta servisi

Lai lejupielādētu MT 7 programmatūru, dziņus vai iegūtu tehnisko dokumentāciju, apmeklējiet 3M Touch Systems tīmekļa vietni http://www.3m.com/touch/.

- Karstā līnija: 978-659-9200
- Fakss: 978-659-9400 kur nonāk šis fakss
- Bezmaksas tālrunis: 1-866-407-6666 (3. opcija)
- E-pasts: US-TS-techsupport@mmm.com Kur nonāk šis e-pasts

Sazinieties ar 3M Touch Systems

Visu biroju kontaktinformācija pieejama vietnē: http://www.3m.com/touch/.

1. nodaļa

Jūsu Multi-Touch šasijas displeja iestatīšana

Lai iestatītu displeju, jums jāveic šādas darbības:

- izņemiet no iepakojuma komponentus;
- savienojiet video kabeli, skārienjutīgā displeja kabeļus un elektrības kabeli;
- pieslēdziet displeju elektrotīklam un pārbaudiet iestatījumus;
- ja jūsu izmantotā operētājsistēma neatbalsta esošās darbības ar displeju, uzinstalējiet 3M MicroTouch™ MT7 programmatūru.

Sistēmas prasības

Šim displejam ir nepieciešams personālais dators (PC).

- Jūsu PC ir jābūt brīvai USB pieslēgvietai vai RS-232 sērijas komunikācijas pieslēgvietai (tikai C3266PW). Skārienjutīgā sensora kabeli savienojiet ar komunikācijas pieslēgvietu.
- Jūsu PC ir jābūt aprīkotam ar video karti un jau uzinstalētu displeja video dzini.

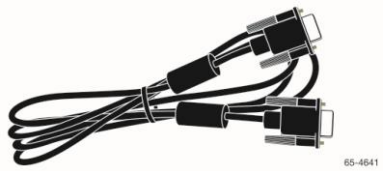
Piezīme. Pirms 3M Multi-Touch šasijas displeja iestatīšanas skatiet sadaļu "Svarīga informācija par drošību" šī dokumenta sākumā.

Skārienjutīgā displeja izpakošana

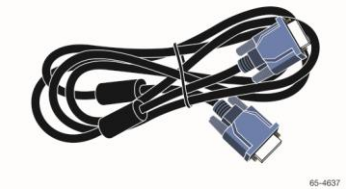
Rūpīgi izpakojiet kasti un pārbaudiet saturu. Jūsu 3M Multi-Touch šasijas displeja komplektā ietilpst:



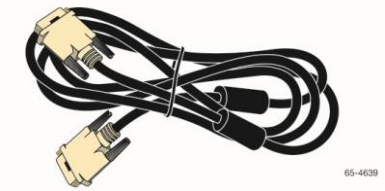
USB kabelis



9 tapu RS-232 sērijas kabelis (Daudzums 2 tikai attiecībā uz C3266PW)



VGA kabelis



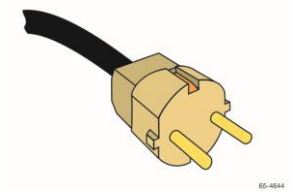
DVI kabelis



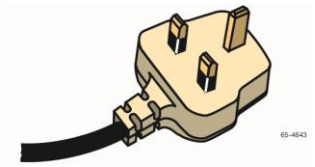
US elektrības kabelis



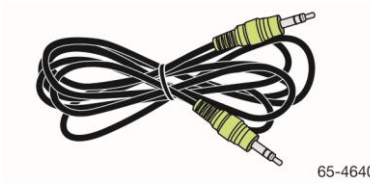
HDMI kabelis



ES elektrības kabelis (papildaprīkojums)



AK elektrības kabelis (papildaprīkojums)



Audio kabelis



DisplayPort kabelis

Skārienjutīgā displeja pieslēgšana

Piezīme. Brīdinām, ka jebkuras izmaiņas aprīkojumā vai tā pārveidojumi, ko nav apstiprinājusi puse, kas ir atbildīga par aprīkojuma atbilstību, anulē garantiju.

Lai pieslēgtu Multi-Touch šasijas displeju, rīkojieties šādi.

1. Pirms skārienjutīgā displeja pieslēgšanas vai atslēgšanas izslēdziet datoru.

3M™ Multi-Touch displeji C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ Multi-Touch displejs C3266PW



2. Atlasiet atbilstošu video kabeli: displeja pieslēgvieta, HDMI, DVI vai VGA. Video kabeļa vienu galu savienojiet ar displeja video savienotāju. Otru galu pievienojiet video kartei savā datorā.
3. USB skārienjutīgā sensora kabeļa vienu galu savienojiet ar LCD, bet otru galu – ar brīvu pieslēgvietu jūsu datorā. C3266PW displejs piedāvā iespēju USB vietā veidot savienojumu ar RS-232 sērijas komunikācijām.

Piezīme. Nesavienojiet gan displeja USB, gan sērijas kabeli. Izvēlieties vienu vai otru.

4. Elektrības kabeli pievienojiet atbilstoši iezemētam strāvas avotam.

Multivides funkcijas

3M Multi-Touch šasijas displejs ir aprīkots ar iebūvētiem skaļruņiem un audio kabeļiem, kurus var pieslēgt personālajam datoram.

Multi-Touch šasijas displeja testēšana

Piezīme. 3M Multi-Touch šasijas displejam ir enerģijas statusa indikators un video vadības ierīces, kas atrodas displeja sānos.

Pārliecinieties, vai visi kabeļi ir pareizi pieslēgti. Pievelciet visas kabeļu skrūves. Ieslēdziet barošanas slēdzi, kas atrodas displeja aizmugurē.

Lai testētu displeju:

1. ieslēdziet datoru;
2. pārbaudiet, vai tiek attēlots video attēls; Ja nav, pārbaudiet LED, lai pārliecinātos, vai displejs neatrodas enerģijas taupīšanas režīmā (dzintarkrāsā);
3. pārbaudiet, vai video attēls ir centrēts skata zonā. Izmantojiet displeja vadības ierīces, lai noregulētu attēlu, ja nepieciešams.

Jūs varat noregulēt video vadības ierīces, lai pielāgotu tās savām vajadzībām. Papildu informāciju skatiet tālāk šīs nodaļas sadaļā "Video displeja regulēšana".

VESA montāžas opcija

3M™ skārienjutīgā displeja modulis	VESA montāžas izmēri (MM)	Skrūvju izmērs un maksimālais garums (mm)	Svars	Aparatūras piederumu komplekts
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs)	

Piekļuve video vadības ierīcēm

3M Multi-Touch šasijas displejam sānā ir septiņas pogas, kas paredzētas ekrāna -izvēlnei un video displeja regulēšanai. Pārliecinieties, ka varēsit piekļūt video vadības ierīcēm, kad 3M Multi-Touch šasijas displejs būs uzstādīts.

Ja vietas ir maz un piekļūšana ir būtiska, ir iespējams izmantot ekrāna displeja tālvadības opciju (daļa Nr. 98-1100-0330-2) (tikai C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Attālums un ventilācija

Atstājiet vismaz divas collas lielu spraugu aiz 3M Multi-Touch šasijas displeja labākai ventilācijai. Iekārtas ir aprīkotas ar ventilācijas atverēm, kas atrodas šasijas aizmugurē, augšējā un apakšējā daļā - uzstādīšanas laikā nodrošiniet, lai šīs atveres netiktu bloķētas. Vienmēr nodrošiniet labu ventilāciju, lai aizsargātu displeju pret pārkaršanu un garantētu drošu un nepārtrauktu darbību.

Piezīme. Atstājiet vismaz 2 collas ap ventilatoru ievadēm.

Informāciju par maksimālo un minimālo darba temperatūru un mitruma apstākļiem meklējiet publicētajās specifikācijās. Specifikācijas atrodamas izstrādājuma datu lapā 3M Touch Systems tīmekļa vietnē http://www.3m.com/touch/.

Video kartes prasības

Pārliecinieties, ka jūsu datoram ir video karte, kas atbalsta 1920 x 1080 standarta izšķirtspēju 3M Multi-Touch šasijas displejam. Pieminiet kaut ko par C65, kas ir 4K, un jums būs nepieciešams vadīt augstāku izšķirtspēju.

Standarta vadības ierīču izmantošana video kartei

Papildus displeja standarta vadības ierīcēm katrai video kartei ir septiņas vadības ierīces, kas ļauj regulēt displeja iestatījumus. Programmatūra un dziņi ir unikāli katrai video kartei. Vairumā gadījumu šos iestatījumus regulē, izmantojot programmu vai iespējas, ko nodrošina video kartes ražotājs.

Atbalstīti video displeja režīmi un atsvaidzināšanas ātrums

Jūsu video kartei jāatbalsta tālāk norādītie displeja režīmi. Izvēloties video režīmu, kas netiek atbalstīts, displejs var pārtraukt darboties vai tas var attēlot neapmierinošas kvalitātes attēlu.

Displeja režīms	Atsvaidzināšanas ātrums (Hz)
640 X 480	60
800 X 600	60
1024 X 768	60
1152 X 864	70
1280 X 720	60
1280 X 768	60
1280 X 960	60
1280 X 1024	60
1360 X 768	60
1366 X 768	60
1600 X 1200	60
1680 X 1050	60
1920 X 1080	60
3840 X 2160	60 (tikai C6587PW)

Displeja iestatījumu konfigurēšana

Pēc tam, kad pievienosit 3M Multi-Touch displeju un datoru, var būt nepieciešams konfigurēt displeja iestatījumus. 3M Multi-Touch šasijas displeja ideālais iestatījums ir (izņemot C65 - vērtības skatiet tabulā iepriekš):

- displeja režīms (video izšķirtspēja) 1920 x 1080;
- atsvaidzināšanas ātrums (vertikālā sinhronizācija) 60 Hz;
- krāsas dziļums (krāsu skaits) vismaz 16 biti.

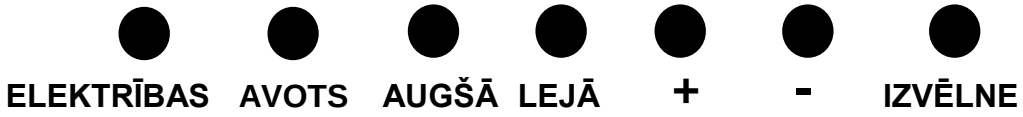
3M Multi-Touch šasijas displeja regulēšana

Vadības ierīces, kas paredzētas video displeja regulēšanai, atrodas 3M Multi-Touch šasijas displeja aizmugurē. Šīs pogas ļauj jums attēlot -ekrāna izvēlni, lai regulētu video attēlu. Pirms regulēšanas:

- noregulējiet vadības ierīces standarta apgaismojumā;
- regulējot video, attēlojiet testēšanas attēlu vai rakstu.

Ekrāna displejs

Jūsu 3M Multi-Touch šasijas displejam ir septiņas vadības ierīces, kas paredzētas video attēlošanai.



- **Elektrība** -- ieslēdz un izslēdz displeju.
- **Avots** -- atlasa piemērojamo ievades avotu: VGA, HDMI, displeja pieslēgvieta vai DVI. Iestatījumi tiek saglabāti automātiski.

- **Augšā** -- nospiediet, lai pārvietotos starp izvēlnēm un no izvēlņu atlases uz specifiskām opcijām.
- **Lejā** -- nospiediet, lai pārvietotos starp izvēlnēm un no izvēlņu atlases uz specifiskām opcijām.
- **+ (pluszīme) –** nospiediet, lai palielinātu skaļumu.
- **- (mīnuszīme)** -- nospiediet, lai samazinātu skaļumu.
- **Izvēlne** -- attēlo vai paslēpj ekrāna displeju un darbojas kā taustiņš Select (Atlasīt), ritinot cauri izvēlnes opcijām. Papildu informāciju skatiet sadaļā "Izvēlnes navigācija".

Ja nenospiedīsit nevienu pogu, displeja regulēšanas programmas laiks beigsies (regulējams līdz 30 sekundēm), bet izvēlnes opcijas tiks paslēptas. Jebkurā brīdī nospiediet pogu Menu (Izvēlne), lai vēlreiz attēlotu opcijas.

Nospiežot Menu (Izvēlne), tiks attēlotas ekrāna displeja (OSD) izvēlnes, kas ļauj vadīt attēla, krāsas, displeja, OSD iestatījumus un veikt iestatīšanu atbilstoši aprakstam iepriekš.

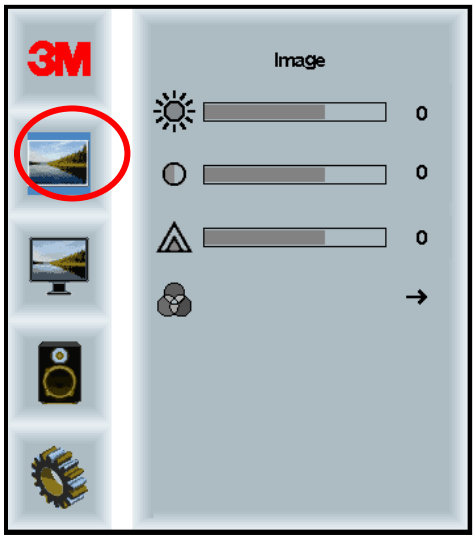
Izvēlnes navigācija

Lai regulētu ekrāna displeju:

1. Izvēlieties pogu Menu (Izvēlne), lai aktivizētu ekrāna displeju (OSD).
2. Izmantojiet pogas Up (Augšā) un Down (Lejā), lai ritinātu cauri dažādām izvēlnēm:
   - Attēla izvēlne
   - Displeja izvēlne
   - Audio izvēlne
   - Iestatīšanas izvēlne
3. Kad vēlamā izvēlne ir izcelta, vēlreiz uzsitiet uz pogas Menu (Izvēlne), lai to atlasītu.
4. Izmantojiet pogas Up (Augšā) un Down (Lejā), lai ritinātu cauri dažādām izvēlnēm. Piemēram, ja būsit izvēlējies attēlu izvēlni, izmantojiet pogas Up (Augšā) un Down (Lejā), lai atlasītu spilgtumu, kontrastu vai asumu.
5. Kad vēlamā opcija ir izcelta, vēlreiz uzsitiet uz pogas Menu (Izvēlne), lai to atlasītu.
6. Izmantojiet pogas Up (Augšā) un Down (Lejā), lai palielinātu vai samazinātu opcijas vērtību.
7. Jūsu atlase tiks automātiski saglabāta.

Attēla izvēlne

Iekļauj spilgtumu, kontrastu un asumu.



Spilgtums

Izvēloties spilgtuma opciju, jūs varēsit noregulēt displeja luminiscenci.



Kontrasts

Izvēloties kontrasta opciju, jūs varat palielināt vai samazināt attēla (košuma un blāvuma) vērtību.



Asums

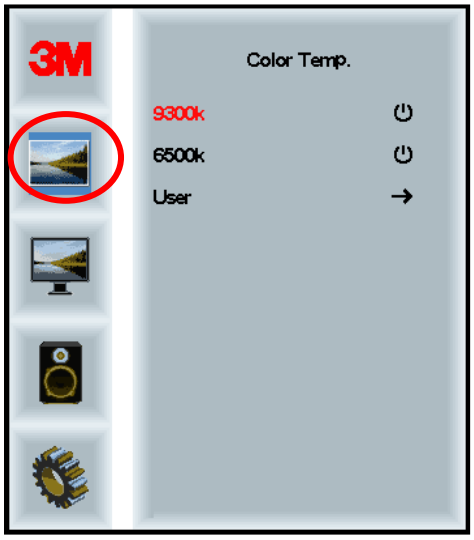
Noregulē video kvalitāti uz asu vai izplūdušu (jo īpaši teksta režīmam).



Krāsu iestatījumi

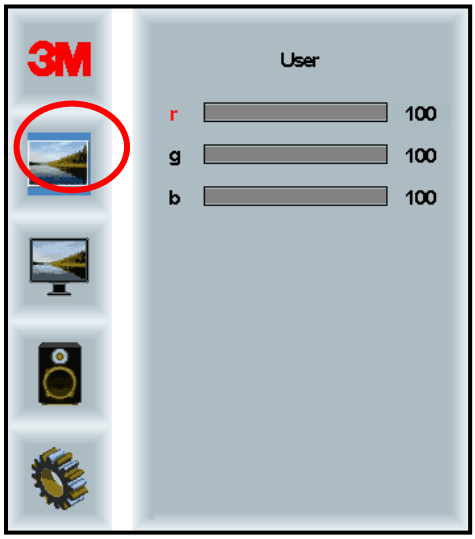
Iekļauj 9300k, 6500k un lietotāja definētu krāsu.





Lietotāja noteikti iestatījumi

Regulē sarkano, zaļo un zilo kanālu atbilstoši jūsu vajadzībām.



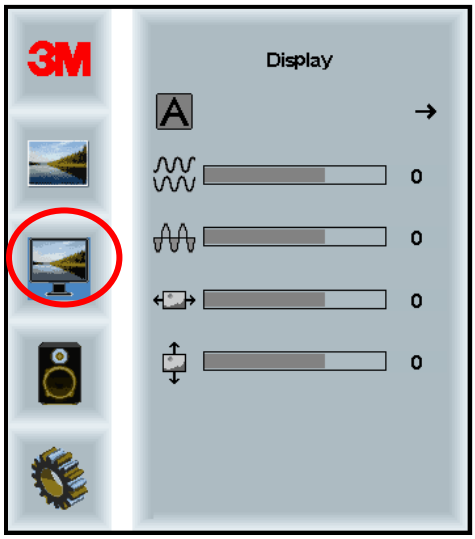






Displeja izvēlne

Iekļauj automātisko konfigurēšanu, horizontālo pozīciju, vertikālo pozīciju, pulksteni un fāzi.



Automātiskā konfigurēšana

Veic pulksteņa, fāzes, vertikālās un horizontālās pozīcijas automātisko konfigurēšanu. Ja jūs veicat automātisko konfigurēšanu, displejs centīsies atrast labāko iestatījumu. Ja jūs neapmierina automātiskā regulēšana, regulējiet iestatījumus manuāli atbilstoši aprakstam tālāk.



Fāze

Regulējiet iestatījumus tā, lai video trokšņu vertikālās joslas nomainītu ar vienmērīgu traucējumu apjomu uz visa ekrāna vai novērstu trokšņus pilnībā.



Pulkstenis

Ja pulksteņa iestatījums nav noregulēts precīzi, jūs redzēsit attēlā periodiskas vertikālas video traucējumu joslas. Šīs traucējumu joslas parasti novērš, veicot automātisko regulēšanu. Ja joslas neizzūd, šo iestatījumu var noregulēt manuāli.



H pozīcija (horizontālā pozīcija)

Pārvieto attēlu uz ekrāna horizontāli pa kreisi vai pa labi.

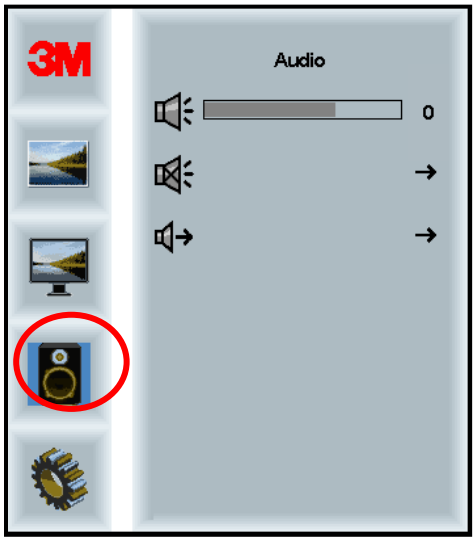


V pozīcija (vertikālā pozīcija)

Pārvieto attēlus uz ekrāna vertikāli pa augšup vai lejup.



Audio izvēlne

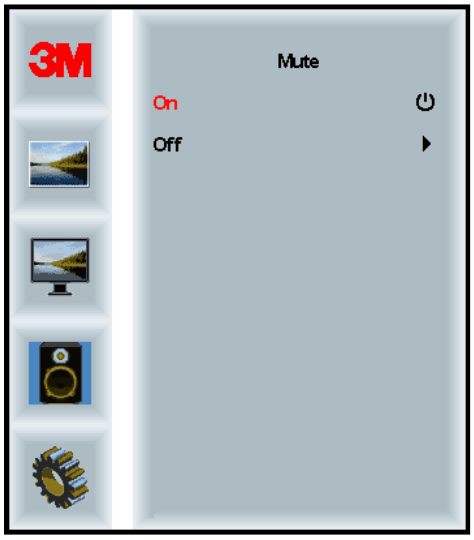


Skaļums



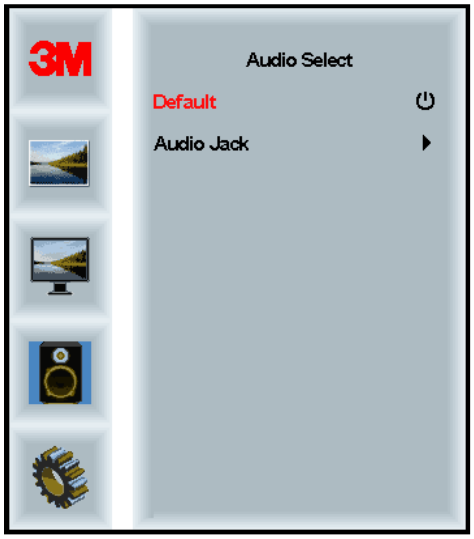
Klusuma režīms





Audio atlase





Digitālā video signāla ievades, HDMI un displeja pieslēgvieta nodrošina audio ievades. Tie tiks uzskatīti par prioritāti, ja tiks atlasīta ārējā audio ievade.

Sistēmas izvēlne

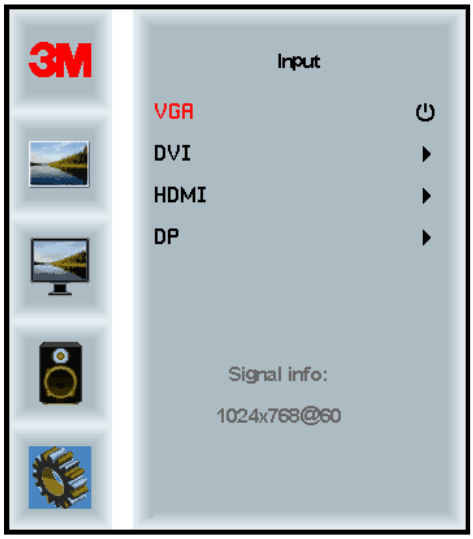
Ietver ievades avota, izvēlnes iestatījumu, valodas, malu attiecību, dinamiskā kontrasta attiecību, rūpnīcas iestatījumu atiestati un monitora ID.



Avots

Avots iestata displeja ievades režīmu VGA, DVI, HDMI vai DP.



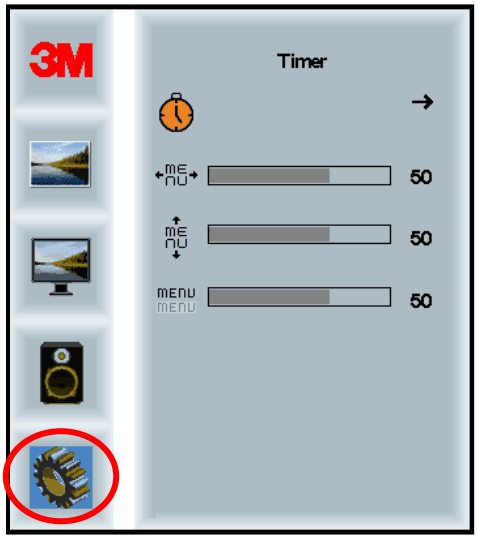


Izvēlnes iestatījumi

Ekrānšāviņi var atšķirties atkarībā no displeja modeļa, bet galvenais saturs paliks nemainīgs.

Iekļauj OSD taimera, OSD horizontālās pozīcijas, OSD vertikālās pozīcijas un OSD caurspīdīguma opcijas.

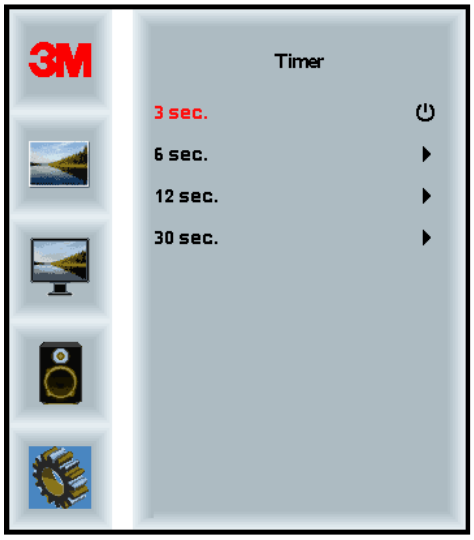




OSD taimeris

Regulē laiku, cik ilgi izvēlne tiek attēlota ekrānā.





OSD H pozīcija
Regulē OSD displeja horizontālo novietojumu jūsu ekrānā.



OSD V pozīcija
Regulē OSD displeja vertikālo novietojumu jūsu ekrānā.



Caurspīdīgums
Regulē OSD ekrāna caurspīdīgumu jūsu displejā.



Valoda
Iestata OSD valodu - izvēlne piedāvā angļu, franču, vācu, itāļu, spāņu, japāņu un ķīniešu valodas.

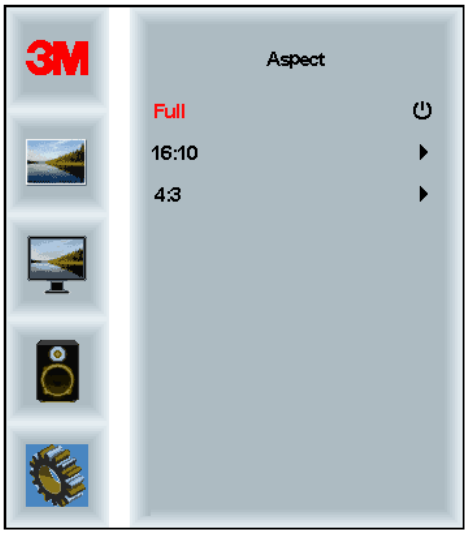




Malu attiecība

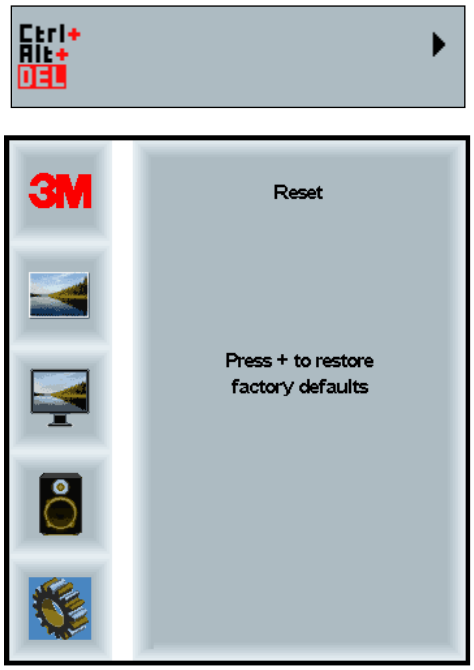
Iestata jūsu vēlamo malu attiecību - pilns 16:10 vai 4:3





Rūpnīcas iestatījumu atiestate

Atiestata kontroles funkcijas uz oriģinālajām rūpnīcas iestatījumu vērtībām.



2. nodaļa

3M Multi-Touch šasijas displeja iespējošana

Windows® 7 vai jaunāka versija

3M Multi-Touch šasijas displejs ir savienojams ar Windows® 7 vai jaunāku versiju bez papildu programmatūras. Papildu informāciju skatiet Microsoft Windows dokumentācijā.

Visas pārējās platformas (visas OS versijas līdz Windows® 7)

Izmantojot Windows® 7 sērijas savienojumu vai Windows® XP, Vista vai Linux operētājsistēmas (USB vai sērijas) vai operētājsistēmu, kas neatbalsta esošo skārienjutīgumu, 3M nodrošina 3M MicroTouch™ MT 7 programmatūru, kura paredzēta vairākskārienu dziņiem. Informāciju par pašu dziņu rakstīšanu, lai nodrošinātu saskarni ar 3M Multi-Touch tehnoloģiju, skatiet PCT vadības ierīces uzziņu rokasgrāmatu.

Multi-Touch lietotnes atbalsts

Ņemiet vērā, ka ne visām lietotnēm ir vairākskārienu funkcijas – Multi-touch ir JŪSU lietotnes funkcija. Pārbaudiet pie sava lietotnes tirgotāja, vai programmatūrai ir vairākskārienu funkcija.

3M™ MicroTouch™ programmatūras instalēšana

Ņemiet vērā, ka Windows® 7 vai jaunākai versijai, nav nepieciešama papildu programmatūra, lai iespējotu vairākskārienu funkcijas.

Tomēr Windows® XP vai Linux® operētājsistēmās 3M™ MicroTouch™ programmatūra nodrošina 3M Multi-Touch šasijas displeja darbu ar jūsu datoru. 3M™ MicroTouch™ programmatūra iekļauj vadības paneli jūsu skārienjutīgā sensora priekšrocību un diagnostikas iespēju iestatīšanai. Ja jums rodas problēmas ar skārienjutīgo sensoru, jūs varat izmantot diagnostikas iespējas, lai testētu sistēmu.

Papildu informāciju par 3M MicroTouch programmatūru, lūdzu, skatiet MT7 lietotāja rokasgrāmatā.

3. nodaļa

Traucējummeklēšana un apkope

Ja jums rodas problēmas, iestatot vai izmantojot displeju, jūs to, iespējams, varat novērst saviem spēkiem. Pirms sazināties ar 3M Touch Systems, pārskatiet ieteiktās darbības, kas piemērotas, lai risinātu problēmu(-as) ar jūsu displeju. Turklāt jūs varat skatīt savu video kartes lietotāja rokasgrāmatu, lai iegūtu citus padomus attiecībā uz traucējumu novēršanu.

Displeja uzstādīšanas problēmas

Vispārīgas displeja uzstādīšanas problēmas

Problēma	Risinājums
Netiek attēlots attēls (tukšs ekrāns)	**Vai displejs ir pieslēgts elektrības padevei?** • Pārbaudiet, vai displeja elektrības kabelis ir pareizi un droši pieslēgts iezemētā elektrības kontaktligzdā. • Pārbaudiet, vai maiņstrāvas ieejas spraudnis ir stingri ievietots displejā. • Pārbaudiet, vai displeja elektrības kabelis ir pareizi un droši pieslēgts elektrības kontaktligzdai. • Mēģiniet izmantot citu elektrības kabeli. • Mēģiniet izmantot citu elektrības kontaktligzdu.
Netiek attēlots attēls (tukšs ekrāns)	**Vai displejs uztver atbilstošu video signālu no PC?** • Pārbaudiet,vai dators ir ieslēgts. • Pārbaudiet, vai video kabelis ir pareizi un droši pieslēgts displejam un datoram. • Pārbaudiet, vai LED, kas atrodas displeja aizmugurē, deg zaļā krāsā. • Pārbaudiet, vai video neviena video savienotāja tapa (abos galos) nav saliekta. • Pārbaudiet, vai video karte ir stingri ievietota jūsu datora karšu ligzdā.
	• Pārbaudiet, vai video ievade no video kartes atbilst displeja atsvaidzināšanas ātrumam. Skatiet 1. nodaļas sadaļu *Atbalstīti video displeja režīmi un atsvaidzināšanas ātrums*. • Pārbaudiet, vai jūsu dators izmanto atbalstīto displeja režīmu. Skatiet 1. nodaļas sadaļu *Atbalstīti video displeja režīmi un atsvaidzināšanas ātrums*.
Netiek attēlots attēls (tukšs ekrāns)	**Vai displejs atrodas elektrības vadības režīmā?** • Ja LED, kas atrodas displeja aizmugurē, mirgo dzintarkrāsā, pieskarieties ekrānam, nospiediet jebkuru taustiņu uz tastatūras vai pavirziet datorpeli, lai atsāktu darbību. • Pārbaudiet, vai video avota atlase ir pareiza (OSD)

Problēma	Risinājums
Netiek attēlots attēls (tukšs ekrāns)	**Vai spilgtuma un kontrasta iestatījumi ir pārlieku zemi?** • Izmantojiet displeja vadības ierīces, lai noregulētu šīs vērtības.
Normai neatbilstošs attēls	• Pārbaudiet, vai video ievade no video kartes atbilst displeja atsvaidzināšanas ātrumam. Skatiet 1. nodaļas sadaļu *Atbalstīti video displeja režīmi un atsvaidzināšanas ātrums*. • Pārbaudiet, vai video kabelis ir pareizi un droši pieslēgts displejam un datoram.
Attēla krāsas neatbilst normai	• Pārbaudiet, vai video kabelis ir pareizi un droši pieslēgts displejam un datoram. • Pārbaudiet, vai video neviena video savienotāja tapa (abos galos) nav saliekta.
Traucējumi ekrānā	• Video displeja regulējumi ir nepareizi. Skatīt 1. nodaļā informāciju par regulēšanu.

Skārienjutīgā sensora traucējummeklēšana

Ja jums rodas problēmas ar skārienjutīgo sensoru, pārbaudiet tālāk sniegto biežāk sastopamo uzstādīšanas kļūdu sarakstu.

Vispārīgas skārienjutīgā sensora uzstādīšanas problēmas

Vispārīgas uzstādīšanas problēmas	Iespējamie risinājumi
Skārienjutīgais sensora nereaģē uz pieskārienu	• Pārskatiet uzstādīšanas procedūras. Vai visi kabeļi ir atbilstoši savienoti? • Vai restartējāt savu PC, lai aktivizētu skārienjutīgā sensora dzini, pēc tam, kad uzstādījāt skārienjutīgo programmatūru? • Atvienojiet skārienjutīgā sensora komunikācijas kabeli un pieslēdziet to atpakaļ. • Atvienojiet elektrības kabeli un pievienojiet to atpakaļ.
Skārienjutīgais sensors nav precīzs	• Kalibrējiet skārienjutīgo sensoru atbilstoši pašreizējā video izšķirtspējai un operētājsistēmai. Papildu informāciju skatiet dokumenta 25695 2. nodaļā.
Kursors neseko pirksta kustībām vai nesasniedz sensora malas	• Kalibrējiet skārienjutīgo sensoru atbilstoši pašreizējā video izšķirtspējai un operētājsistēmai. Papildu informāciju skatiet dokumenta 25695 2. nodaļā.
Kursors neatrodas tieši zem jūsu pirksta	• Atveriet skārienjutīgā sensora vadības paneli un pārliecinieties, vai visas kursora novirzes (vertikālā, malu/horizontālā) ir izslēgtas. • Kalibrējiet skārienjutīgo sensoru atbilstoši pašreizējā video izšķirtspējai un operētājsistēmai.

Elektrības vadība

3M Multi-Touch šasijas displeji atbilst Video elektronikas standartu asociācijas (VESA) displeju elektrības vadības signālu (DPMS) standartam. Lai izmantotu elektrības vadības priekšrocības, displeju izmanto apvienojumā ar datoru un video karti, kas atbilst VESA DPMS standartam.

PC automātiski aktivizē elektrības vadības funkciju, ja jūs neizmantojat skārienjutīgo sensoru, datorpeli vai tastatūru lietotāja noteikta perioda ietvaros. Lai atjaunotu video attēlu, vienkārši pieskarieties sensoram, nospiediet taustiņu vai pakustiniet peli. Lai iestatītu laika periodu, pēc kura PC aktivizē elektrības vadības funkciju, skatiet lietotāja rokasgrāmatu, kas pievienota jūsu PC. Šīs procedūras laikā skārienjutīgais sensors paliks ieslēgts.

4. nodaļa

Reglamentējošā informācija

Regulējošo aģentūru apstiprinājums

Jūsu izstrādājums atbilst šādiem regulējošiem standartiem:

- FCC-B
- CE
- RCM (Austrālija/Jaunzēlande)
- ICES, B klase (Kanāda)

3M Multi-Touch šasijas displejs ir atbilstošs papildu regulatoru standartiem. Ja jums rodas kādi jautājumi par sertifikāciju, kas nav iepriekš uzskaitīta, lūdzu, sazinieties ar 3M Touch Systems Klientu apkalpošanas centru vai savu lauka lietotnes tehniķi.

Šis aprīkojums ir testēts un atzīts par atbilstošu B klases digitālo ierīču robežvērtībām atbilstoši FCC noteikumu 15. daļai. Šīm robežvērtībām jānodrošina saprātīga aizsardzība pret kaitīgiem traucējumiem, ko rada citas ierīces. Šis aprīkojums ģenerē, izmanto un var izstarot radiofrekvences enerģiju, tāpēc, ja to neuzstāda un nelieto atbilstoši norādījumiem, tas var radīt radio komunikācijai kaitīgus traucējumus. Tomēr nav garantijas, ka konkrētajā uzstādīšanas vietā neradīsies traucējumi. Ja šis aprīkojums rada radio vai televīzijas signālu uztveršanas traucējumus, ko var noteikt, izslēdzot un atkal ieslēdzot aprīkojumu, iesakām lietotājam novērst traucējumus, veicot vienu vai vairākas šādas darbības:

- mainiet uztvērējantenas novietojumu vai atrašanās vietu;
- pārvietojiet aprīkojumu prom no uztvērēja;
- sazinieties ar izplatītāju vai pieredzējušu radio/televīzijas tehniķi, lai saņemtu papildu rekomendācijas.

Piezīme. Brīdinām, ka jebkuras izmaiņas aprīkojumā vai tā pārveidojumi, ko nav apstiprinājusi puse, kas ir atbildīga par aprīkojuma atbilstību, anulē garantiju.

Šī B klases digitālā iekārta atbilst visām Kanādas noteikumu par traucējumus izraisošo aprīkojumu prasībām.

Šī ierīce atbilst FCC noteikumu 15. daļas prasībām: Tās darbību regulē šādi divi noteikumi: (1) šī ierīce nevar radīt kaitīgus traucējumus un (2) šai ierīcei jāapstiprina jebkurus uztvertos traucējumus, tostarp traucējumus, kas var izraisīt nevēlamu darbību.

FCC brīdinājums

Lai nodrošinātu nepārtrauktu FCC atbilstību, lietotājam ir jāizmanto pievienotais iezemētais elektrības kabelis un pievienotais izolētais video interfeisa kabelis ar sapresētu dzīslojumu. Turklāt jebkuras neatļautas izmaiņas vai pārveidojumi, ko nav apstiprinājusi puse, kas ir atbildīga par atbilstību, var anulēt lietotāja pilnvaras izmantot šo ierīci.

3M Touch Systems neuzņemas atbildību par jebkuriem radio vai televīzijas signāla traucējumiem, izņemot tādus, kurus rada ieteikto kabeļu un savienotāju izmantošana, vai par neatļautām izmaiņām šajā aprīkojumā vai tā pārveidojumiem.

CE atbilstība Eiropas teritorijā

Šī ierīce atbilst ES RoHS Direktīvas 2011/65/ES, EMC direktīvas 2014/30/EK prasībām attiecībā uz "Elektromagnētiskā atbilstība" un ES Zemsprieguma Direktīvas 2014/35/EK prasībām attiecībā uz "Drošība".

Šajā dokumentā iekļautā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma. Nevienu šī dokumenta daļu nav atļauts jebkādā veidā un ar jebkādiem līdzekļiem (elektroniskiem vai mehāniskiem) reproducēt vai pārraidīt bez 3M Touch Systems, Inc. iepriekšējas rakstiskas piekrišanas. 3M var būt patenti vai reģistrācijas procesā esoši patentu pieteikumi, preču zīmes, autortiesības vai citas intelektuālā īpašuma tiesības, kas attiecas uz šī dokumenta priekšmetu. Šis dokuments jums nenodrošina licenci uz šiem patentiem, preču zīmēm, autortiesībām vai citu intelektuālo īpašumu, izņemot to, kas skaidri noteikts jebkurā rakstiskā licences līgumā, ko nodrošina 3M Touch Systems, Inc.

Šajā dokumentā sniegtā informācija ir uzskatāma tikai par vadlīnijām. Lai iegūtu jaunāko informāciju par inženiertehniskajām specifikācijām, lūdzu, sazinieties ar savu 3M Touch Systems, Inc. lietotnes tehniķi. 3M Touch Systems, Inc. nepārtraukti uzlabo savu izstrādājumu dizainu, tāpēc izstrādājumu specifikācijas var mainīties bez iepriekšēja brīdinājuma.

Atbrīvojieties no displeja un tā komponentēm atbilstoši piemērojamiem vietējiem un valsts noteikumiem.

"**RoHS** 2011/65/ES atbilstība" nozīmē, ka izstrādājums vai tā daļa nesatur jebkādas vielas, kuru saturs pārsniedz maksimālās koncentrācijas vērtības (“MCV”), ko nosaka ES RoHS Direktīva 2011/65/ES, ja vien viela netiek izmantota pielietojumā, ko ES RoHS neparedz. MCV ir pēc svara viendabīgos materiālos. Šī informācija norāda uz 3M zināšanām un uzskatiem, kas kopumā vai daļēji var būt pamatoti ar informāciju, ko 3M sniedz trešo pušu piegādātāji.

PAZIŅOJUMS. Ņemot vērā faktoru daudzveidību, kuri var ietekmēt 3M Touch Systems, Inc. izstrādājuma (“Izstrādājums”) lietošanu un veiktspēju, tostarp to, ka cietvielu un elektromehāniskajam aprīkojumam ir atšķirīgas īpašības, kuru daži faktori ir zināmi lietotājam un atrodas viņa kontrolē, ir svarīgi, lai lietotājs izvērtētu 3M Touch Systems, Inc. izstrādājumu un programmatūru, lai noteiktu, vai tā ir piemērota lietotāja mērķiem un lietotāja izmantošanas veidam. 3M Touch Systems, Inc. paziņojumi, inženiertehniskā informācija un rekomendācijas ir sniegtas lietotāja ērtībai, bet to precizitāte un pilnīgums nav garantēts. 3M Touch Systems, Inc. izstrādājumi un programmatūra nav izstrādāta īpaši lietošanai medicīniskās ierīcēs Amerikas Savienoto Valstu Federālā likuma izpratnē. 3M Touch Systems, Inc. izstrādājumi un programmatūra nav paredzēti lietošanai šādos lietojumos bez 3M Touch Systems, Inc. skaidras rakstiskas piekrišanas. Ja lietotājs plāno izmantot šo izstrādājumu ar medicīniskām ierīcēm, lietotājam jāsazinās ar savu tirdzniecības pārstāvi.

SVARĪGS PAZIŅOJUMS PIRCĒJAM. Specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma. Šie 3M Touch Systems, Inc. izstrādājumi un programmatūra atbilst publicētajām specifikācijām no piegādes datuma specifikācijā noteiktā perioda ietvaros**. 3M Touch Systems, Inc. nesniedz jebkādas papildu garantijas (tiešas vai netiešas), tostarp, bet ne tikai tirgus atbilstības vai atbilstības noteiktam mērķim garantijas.** Lietotāja pienākums ir noteikt, vai 3M Touch Systems, Inc. izstrādājumi un programmatūra atbilst lietotāja mērķiem un ir piemērota attiecīgajam izmantošanas veidam, tostarp saistībā ar intelektuālā īpašuma tiesībām konkrētajā lietojumā. Ja izstrādājums, programmatūra vai programmatūras datu nesējs neatbilst 3M Touch Systems, Inc. garantijai, tad 3M Touch Systems, Inc. saistības un lietotāja un pircēja **ekskluzīva kompensācija** par zaudējumiem tiek noteikta pēc 3M Touch Systems, Inc. ieskatiem ar mērķi salabot vai nomainīt konkrēto izstrādājumu vai programmatūras datu nesēju vai atlīdzināt pirkuma cenu. 3M Touch Systems, Inc. nesniedz 3M Touch Systems, Inc. garantiju izstrādājumiem, programmatūrai vai programmatūras datu nesējiem, kas ir pārveidoti vai bojāti nepareizas izmantošanas, nelaimes gadījuma, nolaidības vai vēlāku rūpniecisku darbību vai montāžas rezultātā, ko veicis kāds cits, izņemot 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. neuzņemas atbildību jebkurā pret to vērstā tiesvedībā, kas jebkādā veidā ir saistīta ar izstrādājumiem vai programmatūru, par jebkuru kaitējumu vai zaudējumiem (tiešiem, netiešiem, speciāliem, nejaušiem vai izrietošiem), tostarp dīkstāvi, peļņas zaudēšanu vai kaitējumu tēlam.**

Autortiesības © 2016 3M Visas tiesības aizsargātas.

Dokumenta nosaukums*: 3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW PCT šasijas displeja lietotāja rokasgrāmata*
Dokumenta numurs: TSD-47506, Pārskatīts izdevums E

3M un MicroTouch ir 3M reģistrētās preču zīmes un preču zīmes Amerikas Savienotajās Valstīs un/vai citās valstīs.
Windows un/vai citi Microsoft izstrādājumi, kas šeit minēti, ir Microsoft Corporation reģistrētās preču zīmes vai preču zīmes ASV un/vai citās valstīs.
Linux ir Linus Torvalds reģistrēta preču zīmeASV un/vai citās valstīs
Pārējās preču zīmes ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.

„3M™ Multi-Touch PCT Chassis“ C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW ekrano naudotojo vadovas

Prieš naudodami šį prietaisą perskaitykite, įsitikinkite, kad supratote, ir vadovaukitės visa saugos informacija, pateikta trumpame paleidimo vadove adresu www.3M.co.uk/TouchUserGuides. Išsaugokite trumpą paleidimo vadovą ateičiai.

„3M Touch Systems, Inc.“ nuosavybės teise priklausanti informacija

Turinys

Svarbios pastabos 438
Techninės priežiūros ir taisymo indikatoriai 439
Lietimo jutiklio priežiūra ir valymas 439
„3M Touch Systems“ palaikymo paslaugos 440
„3M Touch Systems“ kontaktinė informacija 440

1 skyrius
„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano nustatymas
Sistemos reikalavimai 441
Jutiklinio ekrano išpakavimas 441
Jutiklinio ekrano prijungimas 443
Multimedijos ypatybės 444
„Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano patikra 444
VESA montavimo parinktis 444
Prieiga prie vaizdo valdiklių 445
Ortarpis ir vėdinimas 445
Vaizdo plokštės reikalavimai 445
Standartinių vaizdo plokštės valdiklių naudojimas 445
Palaikomi vaizdo įrašų rodymo režimai ir naujinimo dažnis 445
Rodymo parametrų konfigūracija 446
„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano vaizdo reguliavimas 446
Ekraninis meniu 446
Meniu naršymas 447
Image Menu (vaizdo meniu) 448
Display Menu (rodymo meniu) 450
Audio Menu (garso meniu) 451
System Menu (sistemos meniu) 453

2 skyrius
„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano suaktyvinimas
„Windows® 7“ ar naujesnė 458
Visos kitos platformos (ankstesnės versijos iki „Windows® 7“) 458
Kelių įvesčių (Multi-Touch) programos palaikymas 458
„3M™ MicroTouch™“ programinės įrangos įdiegimas 458

3 skyrius
Trikčių diagnostika ir priežiūra
Ekrano įrengimo problemos 459
Lietimo jutiklio gedimai 461
Maitinimo valdymas 461

4 skyrius
Informacija apie reguliavimą
Reguliavimo agentūros patvirtinimai 462
FCC įspėjimas 463
CE ženklinimas Europos rinkai 463

Paskirtis
„3M™“ jutikliniai ekranai skirti duomenims įvesti jutikliniu būdu. Jie buvo išbandyti ir tinka pakeisti esamus ekranus. Šiuos ekranus turi įrengti specialistai, ekranai skirti naudoti verslo aplinkoje. Jie netinka naudoti arba nėra išbandyti kenksmingomis sąlygomis. Naudojimo bet kuriuo kitu būdu 3M neišbandė ir dėl tokio naudojimo gali susidaryti pavojinga situacija. Ekranai nepritaikyti naudoti namuose ar asmeniniais tikslais.

Svarbios pastabos

- Esant sudėtingoms temperatūros ir drėgmės sąlygoms tarp jutiklio ir ekrano gali susikondensuoti drėgmė. Norėdami sumažinti šį poveikį, padėkite prietaisą ten, kur jis bus naudojamas, ir palikite jį 24 valandas, kad aplinka stabilizuotųsi, tada įjunkite ekraną. Pastebima kondensacija yra laikinas reiškinys ir nepasižymi ilgalaikiu poveikiu ekrano veikimui.
- Įspėjame, kad dėl bet kokio įrangos pakeitimo ar modifikavimo, kuriam pritarimo aiškiai neišreiškė už atitiktį atsakinga šalis, galite netekti teisės į numatytą garantiją.
- Ištraukdami maitinimo laidą, traukite kištuką, o ne laidą.
- Neprijunkite ar neatjunkite šio gaminio esant perkūnijai.
- Turėkite omenyje, kad įrengimo eksploatacinė temperatūra gali būti didesnė nei patalpos aplinkos, todėl reikia į tai atsižvelgti ir įrengti prietaisą aplinkoje, kuri suderinta su didžiausia leistina eksploatacine temperatūra. Specifikacijų ieškokite gaminio duomenų lape, kuris pateikiamas „3M Touch Systems“ žiniatinklio svetainėje adresu http://www.3m.com/touch/.
- „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekranas gali neveikti tinkamai didesniame nei 2000 m aukštyje virš jūros lygio.
- „3M Touch Systems“ rekomenduoja kas pusmetį arba pastebėjus padidėjusią paviršiaus temperatūrą nusiurbti arba pakeisti ventiliatoriaus filtrą.
- Įrengdami prietaisą įsitikinkite, kad jis neblokuoja saugiai eksploatacijai reikalingo oro srauto į jokį kitą prietaisą įrengime.
- Esant tam tikroms apšvietimo sąlygoms gali būti matomas tinklelis, tai būdinga 3M PCT jutikliui.
- Įrenkite ekraną gerai vėdinamoje vietoje. Visada palaikykite tinkamą vėdinimą, kad apsaugotumėte ekraną nuo perkaitimo ir kad užtikrintumėte patikimą ir nenutrūkstamą veikimą.
- Saugokite šį ekraną nuo tiesioginių saulės spindulių arba karščio. Pasyvus karštis gali pažeisti korpusą ir kitas dalis.
- Neįrenkite šio ekrano vietose, kur gali būti generuojama stipri vibracija. Pavyzdžiui, netoliese esanti gamybos įranga gali sukurti stiprią vibraciją. Dėl vibracijos ekrane gali išblukti paveikslų spalvos ir suprastėti vaizdo įrašų kokybė.
- Šiame dokumente paminėti 3M jutikliniai valdikliai yra USB didelės spartos įrenginiai.

- 3M negarantuoja suderinamumo su USB specifikacijomis.
- Aušinimo ventiliatorius įsijungia ir išsijungia priklausomai nuo vidinės temperatūros. Ventiliatorius įsijungia, kai vidinė temperatūra yra aukštesnė už aplinkos temperatūrą.
- Pasiekus ribinę vidinę temperatūrą sistema išsijungia.

Techninės priežiūros ir taisymo indikatoriai

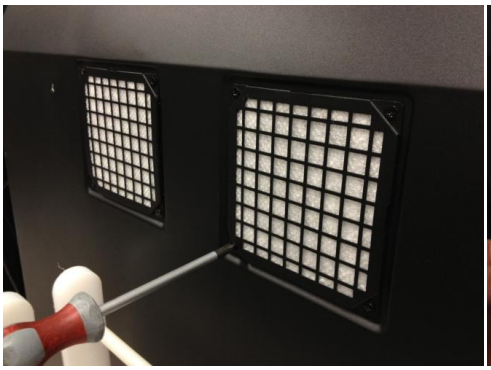
Nebandykite patys atlikti prietaiso techninės priežiūros, išskyrus filtro pakeitimą. Atjunkite ekraną ir kreipkitės į įgaliotus techninės priežiūros darbuotojus, jei:

- ant gaminio / į gaminį pateko skysčio.
- Gaminys tinkamai neveikia, kai laikomasi naudojimo instrukcijų.
- Gaminio veikimas akivaizdžiai pasikeitė ir atsirado indikacijų, rodančių, jog gaminiui reikia techninės priežiūros.
- Maitinimo kabelis arba kištukas apgadintas arba nusidėvėjęs.

Filtro pakeitimas

„3M Touch Systems“ rekomenduoja kas pusmetį arba pastebėjus padidėjusią paviršiaus temperatūrą nusiurbti arba pakeisti ventiliatoriaus filtrą.

- Atsukite varžtus, esančius filtro dangtelyje
- Nuimkite filtro dangtelį ir išimkite filtrą
- Pakeiskite filtrą (būtina naudoti 3M filtrą # 98-1100-0230-4)
- Vėl uždėkite filtro dangtelį





Lietimo jutiklio priežiūra ir valymas

Reguliariai valykite stiklinį lietimo jutiklio paviršių. Prieš valydami išjunkite ekraną.

Lietimo jutiklį geriausia valyti izopropilo alkoholio ir vandens tirpalu, kurio santykis 50:50.

- Valiklį tepkite minkšta nepūkuota šluoste. Nenaudokite šiurkščių šluosčių.
- Sudrėkinkite šluostę ir tada nuvalykite jutiklį. Papurkškite valiklio ant šluostės, o ne ant jutiklio, kad lašai neprasisunktų į ekrano vidų ir nesuteptų rėmelio.

„3M Touch Systems“ palaikymo paslaugos

Apsilankykite „3M Touch Systems“ žiniatinklio svetainėje adresu http://www.3m.com/touch/ ir atsisiųskite „MT 7“ programinę įrangą bei tvarkykles ir gaukite techninę dokumentaciją.

- Tiesioginė linija: 978-659-9200
- Faksas: 978-659-9400
- Nemokamas numeris: 1-866-407-6666 (3 parinktis)
- El. paštas: US-TS-techsupport@mmm.com

„3M Touch Systems“ kontaktinė informacija

Visų biurų kontaktinę informaciją rasite adresu http://www.3m.com/touch/.

1 skyrius

„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano nustatymas

Norėdami nustatyti ekraną atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- išpakuokite komponentus,
- prijunkite vaizdo signalo, jutiklinio ekrano kabelius ir maitinimo kabelį,
- įjunkite ekraną ir išbandykite, ar veikia,
- jei jūsų operacinė sistema nepalaiko jutiklinės sąsajos gimtąja kalba, įdiekite „3M MicroTouch™ MT7“ programinę įrangą.

Sistemos reikalavimai

Šis ekranas naudojamas su asmeniniu kompiuteriu.

- Jūsų kompiuteryje turi būti įrengtas USB prievadas arba RS-232 nuoseklioji jungtis (tik C3266PW). Lietimo jutiklio kabelį prijunkite prie nuosekliosios jungties.
- Kompiuteryje jau turi būti įrengta vaizdo plokštė ir įdiegta vaizdo tvarkyklė ekranui.

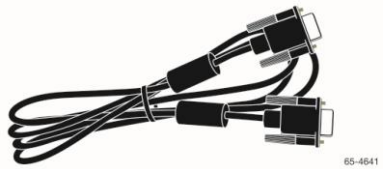
Pastaba. Prieš atlikdami „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano nustatymą perskaitykite šio dokumento pradžioje sk. „Svarbi saugos informacija“ pateiktą informaciją.

Jutiklinio ekrano išpakavimas

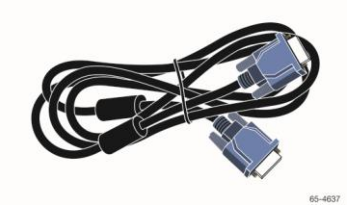
Atsargiai išimkite dėžę ir apžiūrėkite komponentus. Su „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekranu pridedama:



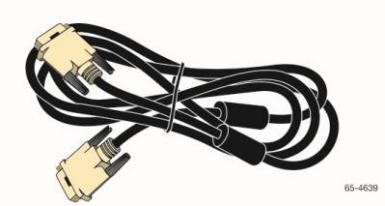
USB kabelis



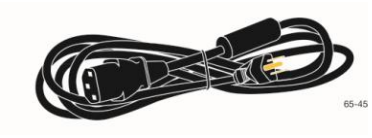
9 išvadų RS-232 nuosekliosios jungties kabelis (2 vnt., tik C3266PW)



VGA kabelis



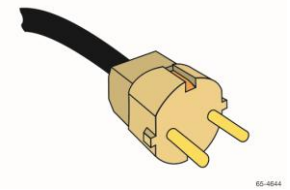
DVI kabelis



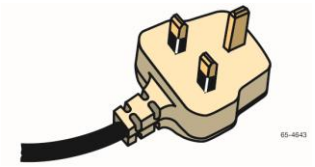
JAV maitinimo laidas



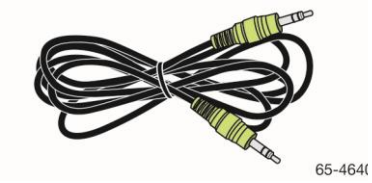
HDMI kabelis



ES maitinimo kabelis (papildomai)



JK maitinimo kabelis (papildomai)



Garso kabelis



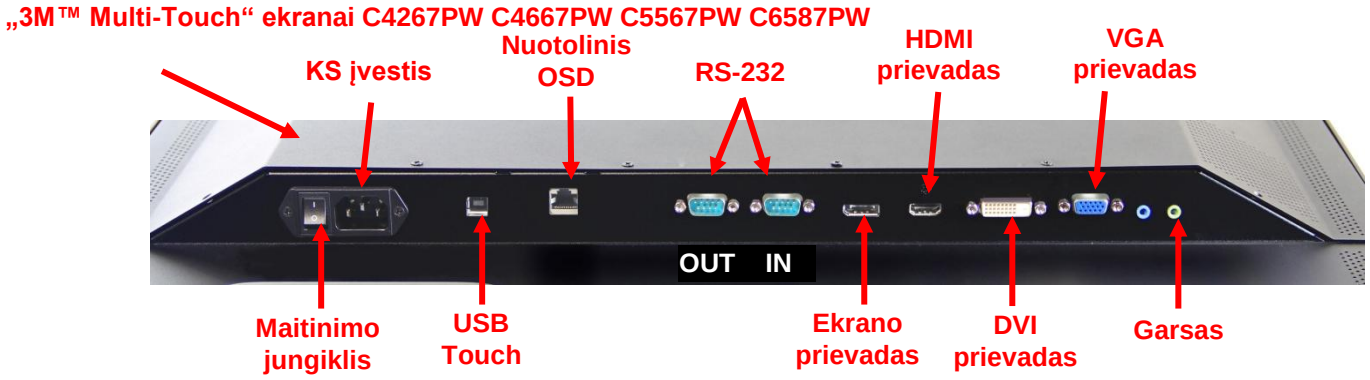
Ekrano prievado kabelis

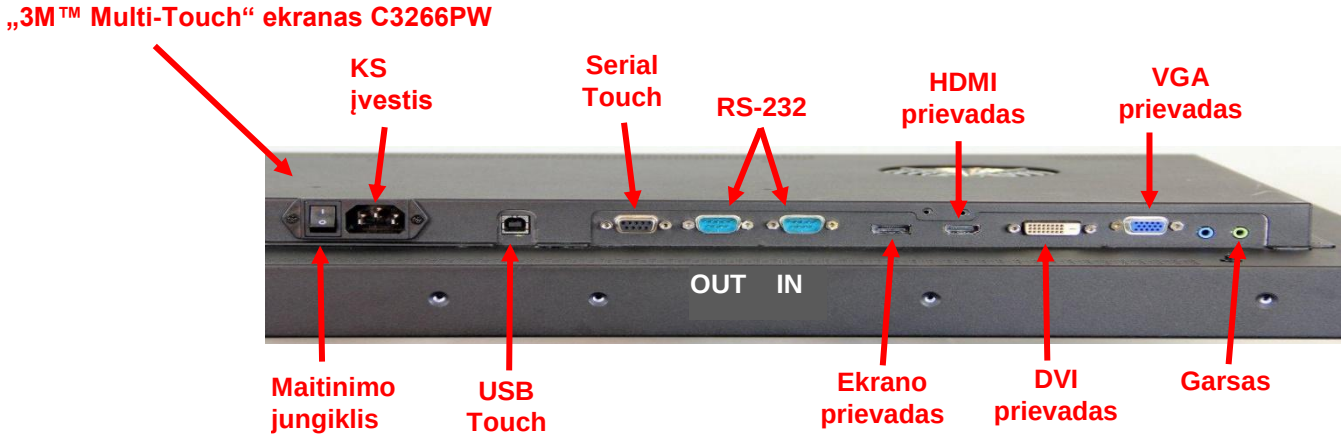
Jutiklinio ekrano prijungimas

Pastaba. Įspėjame, kad dėl bet kokio įrangos pakeitimo ar modifikavimo, kuriam pritarimo aiškiai neišreiškė už atitiktį atsakinga šalis, galite netekti teisės į numatytą garantiją.

„Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano prijungimas:

1. prieš prijungdami ar atjungdami jutiklinį ekraną išjunkite kompiuterį.





2. Pasirinkite tinkamą vaizdo kabelį: ekrano prievado, HDMI, DVI ar VGA. Prijunkite vieną vaizdo kabelio galą prie vaizdo jungties ant ekrano. Prijunkite kitą kabelio galą prie kompiuterio vaizdo plokštės.

3. Prijunkite vieną USB lietimo jutiklio kabelio galą prie LCD, o kitą galą prie kompiuterio prievado. C3266PW ekranas: vietoje USB galite naudoti RS-232 nuosekliąsias jungtis.

Pastaba. vienu metu neprijunkite abiejų USB ir nuosekliosios jungties kabelių. Naudokite kurį nors vieną.

4. Maitinimo laidą prijunkite prie atitinkamo įžeminto elektros tinklo lizdo.

Multimedijos ypatybės

„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekranas turi integruotus garsiakalbius ir garso laidus, kuriuos galima jungti prie kompiuterio.

„Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano patikra

Pastaba. „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekranas turi maitinimo būsenos lemputę, o ekrano šone įrengti vaizdo valdikliai.

Įsitikinkite, kad visi kabeliai prijungti tinkamai. Būtinai užveržkite visus kabelių varžtus. Įjunkite ekrano nugarėlėje esantį maitinimo jungiklį.

Norėdami patikrinti ekraną:

1. Įjunkite kompiuterį.
2. Įsitikinkite, kad rodomas vaizdas. Jei vaizdo nėra, patikrinkite LED spalvą ir įsitikinkite, kad nėra įjungtas ekrano energijos taupymo režimas (geltona spalva).
3. Įsitikinkite, kad vaizdas yra ekrano centre. Jei reikia, reguliuokite vaizdą ekrano valdikliais.

Galite reguliuoti vaizdo valdiklius pagal asmeninius poreikius. Daugiau informacijos apie vaizdo reguliavimą ekrane pateikta toliau šiame skyriuje.

VESA montavimo parinktis

3M™ jutiklinio ekrano modelis	VESA montavimo matmenys (MM)	Varžtų dydis ir didž. ilgis (MM)	Svoris	Techninės įrangos priedų rinkinys
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs)	

Prieiga prie vaizdo valdiklių

„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano šoniniame skydelyje yra septyni mygtukai, kurių pagalba galima valdyti ekrano-ekraninį meniu ir reguliuoti vaizdą. Patikrinkite, ar sumontavus „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekraną šie valdikliai vis dar pasiekiami.

Jei trūksta vietos, o prieiga yra būtina, papildomai galite įsigyti ekraninio meniu nuotolinio valdymo pultą (dalies nr. 98-1100-0330-2) (tik C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Ortarpis ir vėdinimas

Palikite mažiausiai 5 cm ortarpį už „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano, kad būtų užtikrintas tinkamas jo vėdinimas. Prietaisai yra su vėdinimo angomis sisteminio bloko galinės dalies viršuje ir apačioje. Užtikrinkite, kad šios angos įrengiant nebūtų užblokuotos. Visada palaikykite tinkamą vėdinimą, kad apsaugotumėte ekraną nuo perkaitimo ir kad užtikrintumėte patikimą ir nenutrūkstamą veikimą.

Pastaba. Palikite mažiausiai 5 cm ortarpį apie ventiliatoriaus angas.

Norėdami sužinoti didžiausią bei mažiausią eksploatacinę temperatūrą bei drėgmės sąlygas, žr. paskelbtas specifikacijas. Specifikacijų ieškokite gaminio duomenų lape, kuris pateikiamas „3M Touch Systems“ žiniatinklio svetainėje adresu http://www.3m.com/touch/.

Vaizdo plokštės reikalavimai

Patikrinkite, ar kompiuterio vaizdo plokštė palaiko „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano naudojamą 1920 x 1080 vaizdo raišką. Jei galvojate apie C65 su 4K, jums prireiks didesnės raiškos.

Standartinių vaizdo plokštės valdiklių naudojimas

Be standartinių ekrano valdiklių kiekviena vaizdo plokštė turi kelis valdiklius, kurie leidžia reguliuoti ekrano nustatymus. Kiekvienos vaizdo plokštės programinė įranga ir tvarkyklė yra unikali. Daugeliu atvejų šie nustatymai reguliuojami naudojant programą arba vaizdo plokštės gamintojo pateiktą priemonę.

Palaikomi vaizdo įrašų rodymo režimai ir naujinimo dažnis

Jūsų vaizdo plokštė turėtų palaikyti vieną iš toliau nurodytų rodymo režimų. Jei pasirinksite nepalaikomą režimą, ekranas nustos veikti arba pradės rodyti prastos kokybės vaizdą.

Rodymo režimas	Naujinimo dažnis (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (tik C6587PW)

Rodymo parametrų konfigūracija

Kai prijungsite savo „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekraną ir įjungsite kompiuterį, jums gali tekti sukonfigūruoti vieną iš šių rodymo parametrų. Optimaliausias „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano nustatymas: (išskyrus C65 – verčių ieškokite lentelėje viršuje)

- Rodymo režimas (vaizdo raiška) 1920 x 1080
- Naujinimo dažnis (vertikalia sinchronizacija) 60 Hz
- Spalvų sodrumas (spalvų skaičius) – mažiausiai 16 bitų (didelė spalvų kokybė)

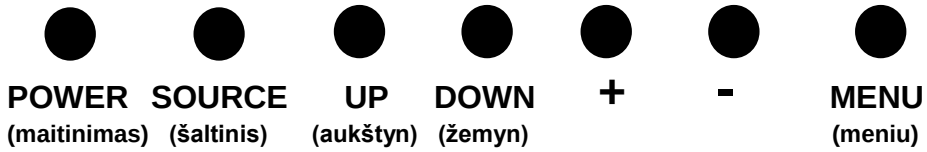
„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano vaizdo reguliavimas

Valdikliai vaizdo įrašų rodymui reguliuoti yra „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano galinėje dalyje. Šių mygtukų pagalba galite įjungti -ekraninį meniu ir reguliuoti vaizdą. Prieš reguliuodami:

- sureguliuokite valdiklius įprasto apšvietimo sąlygomis.
- Reguliavimo metu atvaizduokite bandomąjį vaizdą ar šabloną.

Ekraninis meniu

Jūsų „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrane yra septyni valdikliai vaizdo įrašų rodymui reguliuoti.



- **Power** (maitinimas) – įjungia ir išjungia ekraną.

- **Source (šaltinis)** – pasirenkamas įvesties šaltinis: VGA, HDMI, ekrano prievadas arba DVI. Nustatymai išsaugomi automatiškai.
- **Up** (aukštyn) – spauskite norėdami persikelti meniu ir konkrečias parinktis.
- **Down** (žemyn) – spauskite norėdami persikelti meniu ir konkrečias parinktis.
- **+ (pliuso ženklas) –** spauskite ir padidinkite garsumą.
- **- (minuso ženklas)** – spauskite ir sumažinkite garsumą.
- **Menu (meniu)** – įjungiamas ar paslepiamas ekraninis meniu; veikia kaip pasirinkimo mygtukas, kai slenkama per meniu parinktis. Papildomos informacijos ieškokite toliau apie naršymą meniu.

Jei nepaspausite jokio mygtuko, ekrano reguliavimo programa išsijungs (reguliuojama iki 30 sek.), o meniu parinktys bus paslėptos. Norėdami vėl įjungti parinktis paspauskite meniu mygtuką.

Paspaudus meniu atsiras ekraninis meniu (OSD), kuriame galėsite valdyti vaizdo, spalvų, rodymo, OSD ir sąrankos nustatymus kaip pavaizduota toliau.

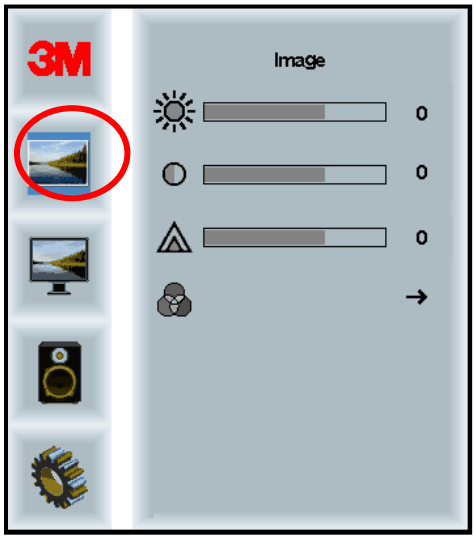
Meniu naršymas

Norėdami reguliuoti ekraninį meniu:

1. pasirinkite meniu mygtuką ir atvaizduokite ekraninį meniu (OSD).
2. Naudodamiesi slinkties aukštyn ir žemyn mygtukais slinkite per įvairias meniu parinktis:
   - Image Menu (vaizdo meniu)
   - Display Menu (rodymo meniu)
   - Audio Menu (garso meniu)
   - Setup Menu (sąrankos meniu)
3. Kai bus paryškintas pageidaujamas meniu, dar kartą palieskite meniu mygtuką ir pasirinkite tą meniu.
4. Naudodamiesi slinkties aukštyn ir žemyn mygtukais slinkite per įvairias meniu parinktis. Pavyzdžiui, pasirinkę vaizdo meniu aukštyn/žemyn mygtukų pagalba galite pasirinkite Brightness (šviesumas), Contrast (kontrastas) arba Sharpness (ryškumas) punktus.
5. Kai bus paryškinta pageidaujamas parinktis, dar kartą palieskite meniu mygtuką ir pasirinkite tą parinktį.
6. Naudodamiesi aukštyn/žemyn mygtukais galite padidinti arba sumažinti parinkties vertę.
7. Jūsų pasirinkimas išsaugomas automatiškai.

Image Menu (vaizdo meniu)

Turi šias parinktis: Brightness (šviesumas), Contrast (kontrastas) arba Sharpness (ryškumas).



Brightness (šviesumas)

Pasirinkus šią parinktį galima reguliuoti ekrano šviesumą.



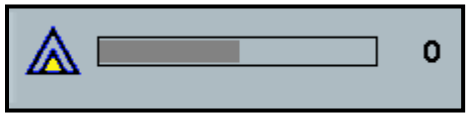
Contrast (kontrastas)

Pasirinkus šią parinktį galima padidinti arba sumažinti vaizdo kontrastą (pašviesinti arba patamsinti).



Sharpness (ryškumas)

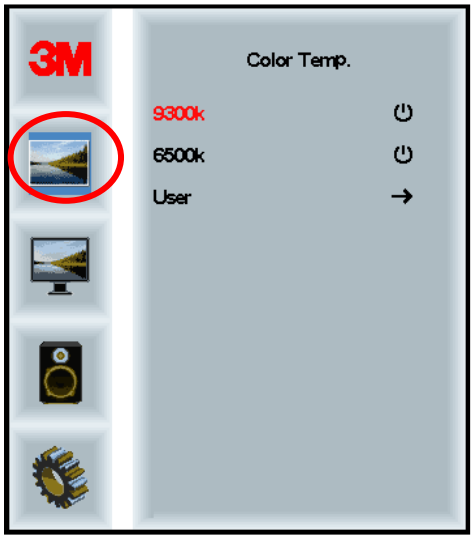
Reguliuojama vaizdo kokybė nuo ryškaus iki neryškaus (specialiai teksto režimui)



Spalvų (Color) nustatymai

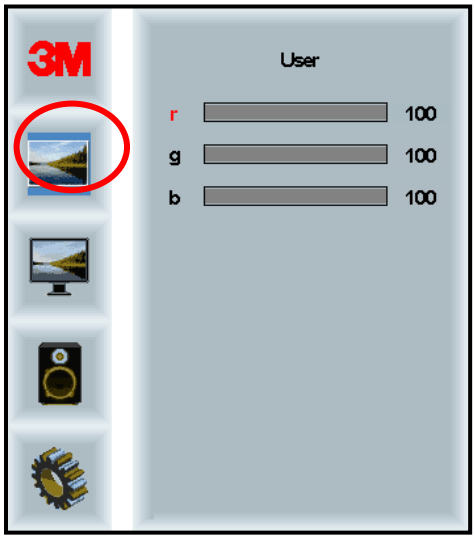
Parinktys skirtos 9300k, 6500k ir naudotojo nustatytoms spalvoms.





Naudotojo apibrėžti nustatymai (User Defined Settings)

Reguliuokite raudoną, žalią ir mėlyną kanalus pagal savo poreikius.



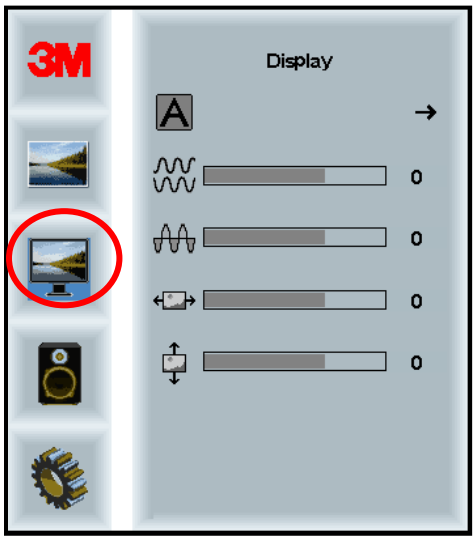






Display Menu (rodymo meniu)

Galimos parinktys Auto Configure (automatinis konfigūravimas), Horizontal Position (horizontali padėtis), Vertical Position (vertikali padėtis), Clock (laikrodis) ir Phase (fazė).



Auto Configure (automatinis konfigūravimas)

Atliekamas automatinis laikrodžio, fazės, vertikalios ir horizontalios padėties konfigūravimas. Pasirinkus automatinį konfigūravimą ekranas bandys surasti geriausią nustatymą. Jei jūsų netenkina automatinio konfigūravimo rezultatas, galite atlikti tikslų rankinį nustatymą, kuris aprašytas toliau.



Phase (fazė)

Sureguliuokite šį nustatymą taip, kad vaizdo triukšmų vertikalūs brūkšniai būtų pakeisti tolygiu triukšmo kiekiu per visą ekraną arba kad triukšmas išnyktų visiškai.



Clock (laikrodis)

Jei laikrodžio nustatymas nebus suderintas tiksliai, vaizde galite matyti vertikalių triukšmo juostų. Įprastai triukšmų juostos sureguliuojamos atliekant automatinį reguliavimą. Jei triukšmų juostos neišnyksta, šį nustatymą galima sureguliuoti rankiniu būdu.



H Position (horizontali padėtis)

Perkelia vaizdą ekrane horizontaliai į kairę arba dešinę.

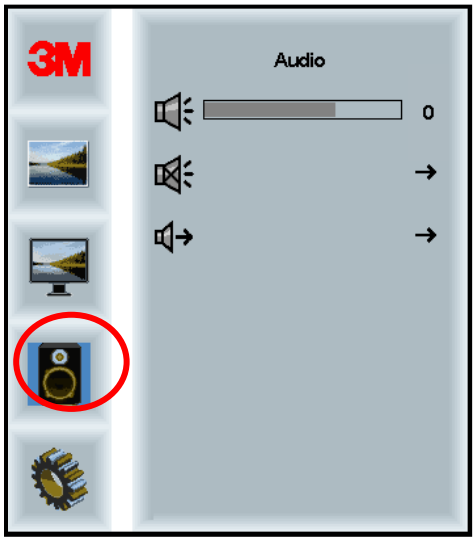


V Position (vertikali padėtis)

Perkelia vaizdą ekrane vertikaliai į viršų arba apačią.



Audio Menu (garso meniu)

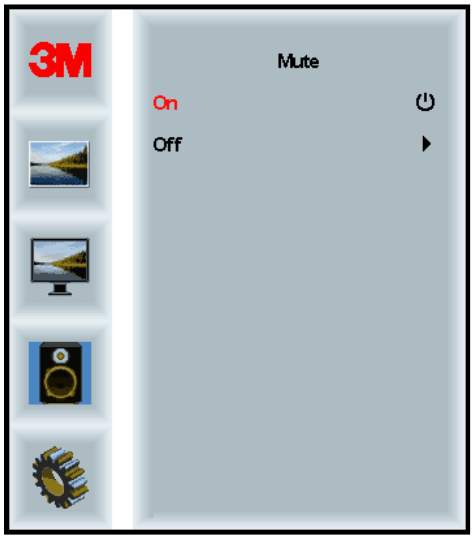


Volume (garsumas)



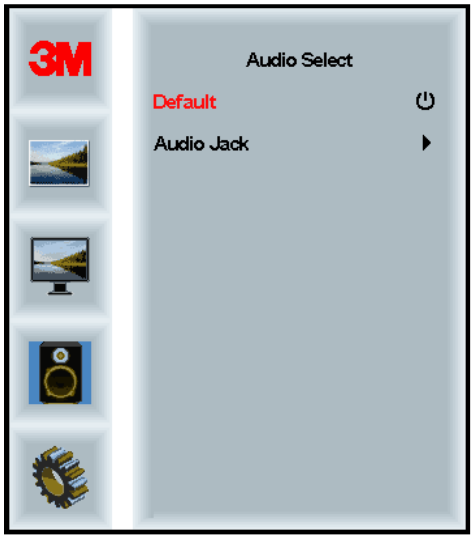
Mute (nutildyti)





Audio Select (garso pasirinkimas)

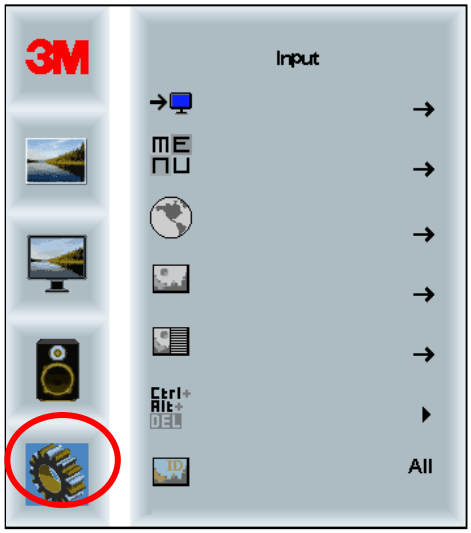




Skaitmeninio vaizdo signalo įvestys, HDMI ir ekrano prievadas priima garso signalus. Jiems bus suteikiama pirmenybė, iki bus pasirinkta išorinė garso įvestis.

System Menu (sistemos meniu)

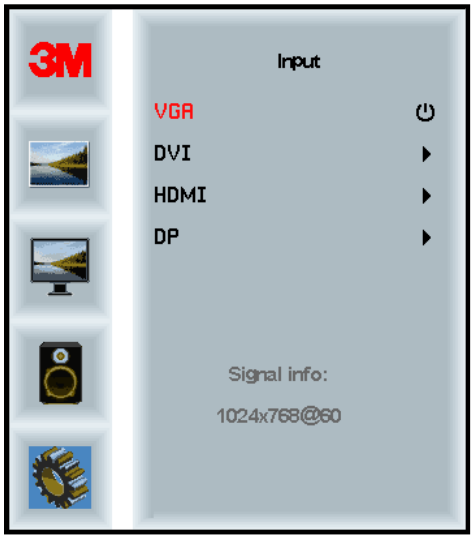
Turi šias parinktis: Input Source (įvesties šaltinis), Menu Settings (meniu nustatymai), Languages (kalbos), Aspect Ratio (kraštinių santykis), Dynamic Contrast Ratio (dinaminis kontrastingumas), Factory Reset (gamyklinė atstata) ir Monitor ID (monitoriaus ID).



Source (šaltinis)

Šiame meniu nustatomas įvesties režimas: VGA, DVI, HDMI ar DP.



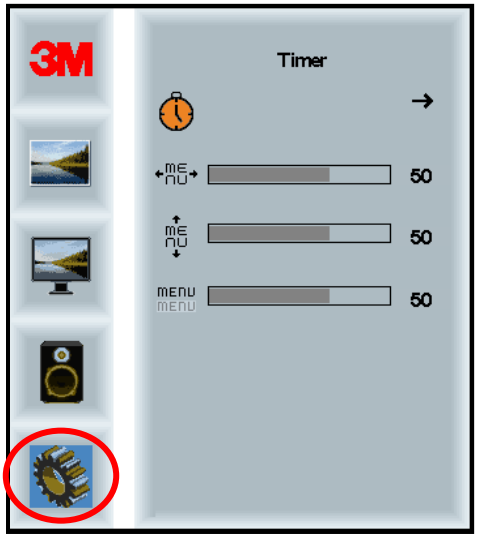


Menu Settings (meniu nustatymai)

Ekrano nuotraukos gali skirtis priklausomai nuo ekrano modelio, tačiau pagrindinis turinys išlieka toks pat.

Turi šias parinktis: OSD Timer (OSD laikmatis), OSD Horizontal position (OSD horizontali padėtis), OSD Vertical Position (OSD vertikali padėtis) ir OSD Transparency (OSD permatomumas).

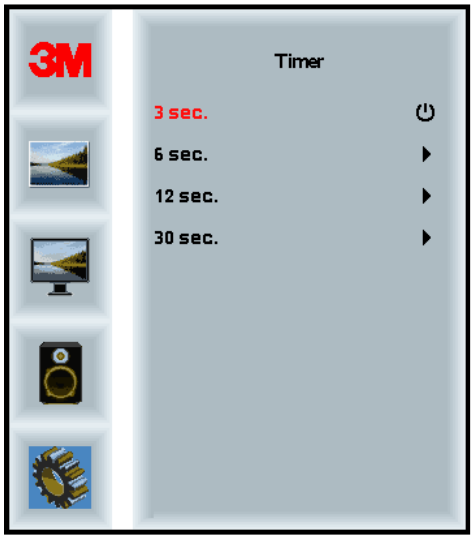




OSD Timer (OSD laikmatis)

Reguliuojama, kiek ilgai ekraninis meniu lieka ekrane.





OSD H Position (OSD horizontali padėtis)

Reguliuojama horizontali OSD meniu padėtis ekrane.



OSD V Position (OSD vertikali padėtis)

Reguliuojama vertikali OSD meniu padėtis ekrane.



Transparency (permatomumas)

Reguliuojamas OSD meniu permatomumas ekrane.



Language (kalba)

Nustatoma OSD kalba – galimos parinktys yra anglų k., prancūzų k., vokiečių k., italų k., ispanų k., japonų k. ir kinų k.

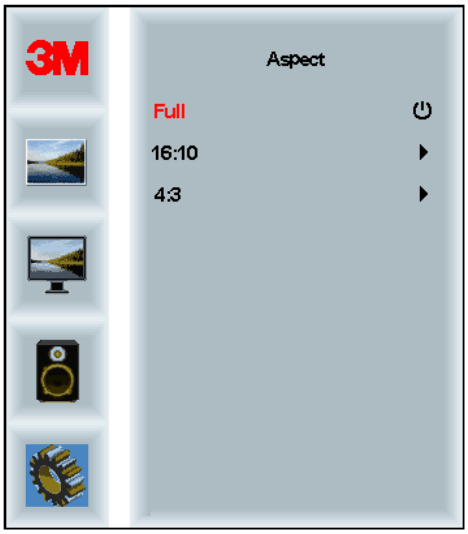




Aspect Ratio (kraštinių santykis)

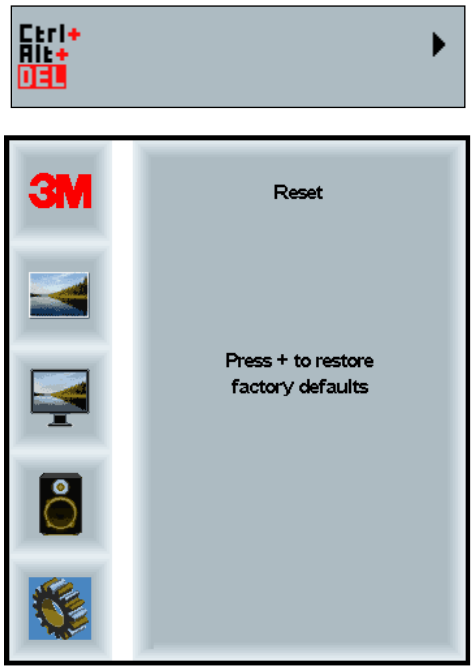
Nustatomas pageidaujamas ekrano kraštinių santykis – Full, 16:10 ar 4:3.





Factory Reset (gamyklinė atstata)

Visoms valdymo funkcijoms grąžinamos gamyklinės vertės.



2 skyrius

„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekrano suaktyvinimas

„Windows® 7“ ar naujesnė

„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekranas suderinamas su „Windows® 7“ ar naujesne versija be papildomos programinės įrangos. Papildomos informacijos ieškokite „Microsoft Windows“ dokumentacijoje.

Visos kitos platformos (ankstesnės versijos iki „Windows® 7“)

Naudojant „Windows® 7“ nuosekliąją jungtį ar „Windows® XP“, „Vista“ ar „Linux“ operacines sistemas (USB ar nuosekliąją jungtį) ar operacinę sistemą, kuri nepalaiko jutiklinio valdymo gimtąja kalba, 3M teikia „3M MicroTouch™ MT 7“ programinę įrangą, pritaikytą kelių įvesčių tvarkyklėms. Daugiau informacijos apie jūsų tvarkyklių įrašymą į sąsaja su „3M Multi-Touch“ technologija ieškokite PCT valdiklio vadove.

Kelių įvesčių (Multi-Touch) programos palaikymas

Atminkite, kad ne visos programos yra paruoštos kelioms įvestims – kelių įvesčių funkciją turi TIK jūsų programa. Pasiteiraukite savo programos pardavėjo, ar jūsų programinė įranga turi daugiataškio lietimo funkciją.

„3M™ MicroTouch™“ programinės įrangos įdiegimas

Atminkite, kad naudojant Windows® 7 ar naujesnę versiją, „Multi-Touch“ veikimui papildomos programinės įrangos įdiegti nereikia.

Naudojant „Windows® XP“, „Vista“ ar „Linux“ operacines sistemas „3M™ MicroTouch™“ programinė įranga parengia jūsų „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekraną darbui su kompiuteriu. Tačiau, jei naudojamos „Windows® XP“, „Vista“ ar „Linux®“ operacinės sistemos, „Multi-Touch“ staliniam ekranui kompiuteryje suaktyvinti reikalinga „3M™ MicroTouch™“ programinė įranga. „3M™ MicroTouch™“ programinėje įrangoje yra valdymo skydas jūsų lietimo jutiklio nuostatoms ir diagnostinei paslaugų programai nustatyti. Jei iškils problemų dėl lietimo jutiklio, galėsite naudoti pridėtas diagnostines paslaugų programas sistemai patikrinti.

Daugiau informacijos apie „3M MicroTouch“ programinę įrangą ieškokite MT7 naudotojo vadove.

3 skyrius

Trikčių diagnostika ir priežiūra

Jei kyla problemų dėl ekrano nustatymo ar naudojimo, problemas galite pašalinti savarankiškai. Prieš kreipdamiesi į „3M Touch Systems“, peržiūrėkite siūlomus veiksmus, kurie atitinka ekrano naudojimo metu kylančias problemas. Taip pat papildomos informacijos galite paieškoti vaizdo plokštės naudojimo vadove.

Ekrano įrengimo problemos

Dažniausios ekrano įrengimo problemos

Problema	Sprendimas
Nėra vaizdo (tuščias ekranas)	**Ar ekranui tiekiamas maitinimas?** • Patikrinkite, ar ekrano maitinimo laidas tinkamai ir saugiai įjungtas į įžemintą elektros lizdą. • Patikrinkite, ar kintamosios srovės įėjimo kištukas iki galo įkištas į ekraną. • Patikrinkite, ar ekrano maitinimo laidas tinkamai ir saugiai įjungtas į elektros lizdą. • Pabandykite panaudoti kitą maitinimo laidą. • Pabandykite panaudoti kitą elektros lizdą.
Nėra vaizdo (tuščias ekranas)	**Ar ekranas gauna tinkamą vaizdo signalą iš kompiuterio?** • Patikrinkite, ar kompiuteris įjungtas. • Patikrinkite, ar vaizdo kabelis tinkamai ir saugiai įjungtas prijungtas prie ekrano ir kompiuterio. • Patikrinkite, ar lemputė ekrano užpakalinėje pusėje dega žaliai. • Patikrinkite, ar vaizdo kabelio jungtyje (abiejuose galuose) nesulankstyti kaiščiai. • Patikrinkite, ar vaizdo plokštė tvirtai įstatyta į plokštės lizdą jūsų kompiuteryje.
	• Patikrinkite, ar vaizdo įvestis iš vaizdo plokštės atitinka ekrano naujinimo dažnį. Daugiau skaitykite 1 skyriuje *Palaikomi vaizdo režimai ir naujinimo dažniai*. • Patikrinkite, ar kompiuteryje naudojamas palaikomas rodymo režimas. Daugiau skaitykite 1 skyriuje *Palaikomi vaizdo režimai ir naujinimo dažniai*.
Nėra vaizdo (tuščias ekranas)	**Ar įjungtas ekrano maitinimo valdymo režimas?** • Jei lemputė galinėje ekrano dalyje mirksi geltona spalva, palieskite ekraną, spustelėkite bet kurį klavišą klaviatūroje arba pajudinkite pelę, kad operacija būtų atkurta. • Patikrinkite, ar tinkamai pasirinktas vaizdo šaltinis (OSD)

Problema	Sprendimas
Nėra vaizdo (tuščias ekranas)	**Ar ne per maži šviesumo ir kontrasto parametrai?** • Reguliuokite šias vertes ekrano valdikliais.
Nenormalus vaizdas	• Patikrinkite, ar vaizdo įvestis iš vaizdo plokštės atitinka ekrano naujinimo dažnį. Daugiau skaitykite 1 skyriuje *Palaikomi vaizdo režimai ir naujinimo dažniai*. • Patikrinkite, ar vaizdo kabelis tinkamai ir saugiai įjungtas prijungtas prie ekrano ir kompiuterio.
Vaizdo spalvos nenormalios	• Patikrinkite, ar vaizdo kabelis tinkamai ir saugiai įjungtas prijungtas prie ekrano ir kompiuterio. • Patikrinkite, ar vaizdo kabelio jungtyje (abiejuose galuose) nesulankstyti kaiščiai.
Trikdžiai ekrane	• Vaizdo įrašų rodymo nustatymai netinkami. Apie reguliavimo procedūrą skaitykite 1 skyriuje.

Lietimo jutiklio gedimai

Jei atsirado problemų dėl lietimo jutiklio, peržvelkite dažniausių įrengimo klaidų sąrašą.

Dažniausios lietimo jutiklio įrengimo problemos

Dažniausios įrengimo problemos	Galimi sprendimai
Lietimo jutiklis nereaguoja į lietimą	• Peržiūrėkite įrengimo procedūras. Ar visi kabeliai tinkamai prijungti? • Ar po to, kai įdiegėte „Touch“ programinę įrangą, iš naujo paleidote savo asmeninį kompiuterį ir suaktyvinote lietimo jutiklio tvarkyklę? • Atjunkite ir vėl prijunkite lietimo jutiklio kabelį. • Ištraukite maitinimo laidą ir vėl jį įkiškite.
Lietimo jutiklis netikslus	• Sukalibruokite lietimo jutiklį taip, kad jis būtų suderintas su nustatyta vaizdo įrašų skiriamąja geba ir operacine sistema. Daugiau informacijos rasite 25695 dokumento 2-ame skyriuje.
Žymiklis neseka piršto judesio arba nepasiekia jutiklio kraštų	• Sukalibruokite lietimo jutiklį taip, kad jis būtų suderintas su nustatyta vaizdo įrašų skiriamąja geba ir operacine sistema. Daugiau informacijos rasite 25695 dokumento 2-ame skyriuje.
Žymiklis nėra tiesiai po jūsų pirštu	• Atidarykite lietimo jutiklio valdymo skydą ir įsitikinkite, kad visi žymiklio poslinkiai (vertikalus, krašto / horizontalus) išjungti. • Sukalibruokite lietimo jutiklį taip, kad jis būtų suderintas su nustatyta vaizdo įrašų skiriamąja geba ir operacine sistema.

Maitinimo valdymas

„3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekranas atitinka VESA (angl. Video Electronics Standards Association) monitoriaus galios valdymo signalų (angl. Display Power Management Signalling, DPMS) standartą. Norint pasinaudoti galios valdymo privalumais, ekranas turi būti naudojamas kartu su kompiuteriu ir vaizdo plokšte, kurie atitinka VESA DPMS standartą.

Kompiuteris automatiškai suaktyvina galios valdymo funkciją, jei tam tikrą laiko tarpą jūs nenaudojate lietimo jutiklio, pelės ar klaviatūros. Norėdami atkurti vaizdą, tiesiog palieskite jutiklį, paspauskite mygtuką ar pajudinkite pelę. Informacijos apie laiką, kuriam praėjus kompiuteris įjungs galios valdymo funkciją, ieškokite kompiuterio naudojimo vadove. Lietimo jutiklis lieka įjungtas.

4 skyrius

Informacija apie reguliavimą

Reguliavimo agentūros patvirtinimai

Jūsų gaminys atitinka šiuos reguliacinius standartus:

- FCC-B;
- CE;
- RCM (Australija / Naujoji Zelandija)
- ICES Class B (Kanada)

Jūsų „3M Multi-Touch“ sisteminio bloko ekranas gali būti suderinamas ir su papildomais normatyviniais standartais. Jei turite klausimų dėl sertifikavimo, kreipkitės į „3M Touch Systems“ klientų aptarnavimo centrą arba kitas kompetentingas institucijas.

Ši įranga buvo patikrinta, ir buvo nustatyta, kad ji atitinka B klasės skaitmeninių prietaisų reikalavimus pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šie reikalavimai buvo nustatyti, kad būtų užtikrinta pagrįsta apsauga nuo kenksmingų trikdžių įrengimuose buityje. Ši įranga generuoja, naudoja ir gali spinduliuoti radijo dažnio energiją, o įrengta ir naudojama ne pagal instrukcijas gali kelti kenksmingus radijo ryšio trikdžius. Tačiau nėra garantijos, kad trikdžių neatsiras konkrečiam įrengime. Jei ši įranga kelia trikdžių radijo ar televizijos įrangai (tai galima nustatyti išjungus ir įjungus įrangą), naudotojas raginamas pabandyti pašalinti trikdžius viena ar daugiau toliau pateiktų priemonių:

- kitur nukreipti arba padėti bangas priimančią anteną;
- patraukti įrangą nuo imtuvo;
- pasikonsultuoti su platintoju arba patyrusiu radijo / televizijos techniku ir pasiteirauti papildomų pasiūlymų.

Pastaba. Įspėjame, kad dėl bet kokio įrangos pakeitimo ar modifikavimo, kuriam pritarimo aiškiai neišreiškė už atitiktį atsakinga šalis, galite netekti teisės į numatytą garantiją.

Šis B klasės skaitmeninis aparatas atitinka visus Kanados trikdžius keliančios įrangos reglamentų reikalavimus.

Šis prietaisas atitinka FCC taisyklių 15 dalies reikalavimus: eksploatacijai taikomos šios dvi sąlygos: (1) šis prietaisas negali kelti kenksmingų trikdžių ir (2) šis prietaisais turi priimti visus gaunamus trikdžius, įskaitant trikdžius, dėl kurių prietaisas gali tinkamai neveikti.

FCC įspėjimas

Siekiant užtikrinti nuolatinę FCC reikalavimų atitiktį, naudotojas privalo naudoti pridedamą įžemintą maitinimo laidą ir pateiktą ekranuotą vaizdo sąsajos kabelį su dengtomis feritinėmis šerdimis. Be to, atlikus neleistinų pakeitimų ar modifikacijų, kurioms pritarimo aiškiai neišreiškė už atitiktį atsakinga šalis, naudotojui gali būti atimtas leidimas naudoti šį prietaisą.

„3M Touch Systems“ neatsako už jokius radijo ar televizijos trikdžius, kilusius naudojant ne rekomenduotus laidus ar jungtis arba atlikus neleistinų šios įrangos pakeitimų ar modifikacijų.

CE ženklinimas Europos rinkai

Šis prietaisas suderinamas su RoHS ES 2011/65/ES direktyvos, EMC direktyvos 2014/30/ES reikalavimais pagal elektromagnetinio suderinamumo ir ES Žemos įtampos direktyvos 2014/35/ES saugos dalies reikalavimus.

Šiame dokumente pateikta informacija gali būti keičiama be įspėjimo. Jokia šio dokumento dalis negali būti atgaminta arba perduota bet kuria forma ar bet kuriuo būdu, elektroniniu ar mechaniniu, bet kuriuo tikslu, be aiškaus rašytinio „3M Touch Systems, Inc.“ leidimo. 3M bendrovė gali turėti patentų arba gali būti pateikusi paraiškų patentui gauti, turėti prekės ženklų, autoriaus teisių ar kitų intelektinės nuosavybės teisių, apimančių šio dokumento objektą. Šio dokumento pateikimas nesuteikia jums licencijos į šiuos patentus, prekės ženklus, nesuteikia autoriaus teisių ar kitų intelektinės nuosavybės teisių, jei nėra aiškiai nurodyta kitaip bet kurioje rašytinėje licencinėje sutartyje su „3M Touch Systems, Inc.“.

Šiame dokumente pateikta informacija yra tik orientacinio pobūdžio. Norėdami gauti naujausių inžinerinių specifikacijų, kreipkitės į „3M Touch Systems, Inc.“ inžinierių.
„3M Touch Systems, Inc.“ siekia nuolat tobulinti gaminių dizainą. Dėl šios priežasties gaminių specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.

Ekraną ir jo komponentus utilizuokite vadovaudamiesi visomis vietos ir vyriausybės nuostatomis.

„Suderinamas su **RoHS** 2011/65/EU“ reiškia, kad gaminio ar dalies sudėtyje nėra medžiagų, kurių koncentracija viršytų didžiausios koncentracijos reikšmes (MCV), nurodytas ES RoHS direktyvoje 2011/65/ES, išskyrus atvejus, kai medžiagos naudojimui netaikoma ES RoHS. MCV reikšmės vertinamos pagal svorį homogeninėse medžiagose. Ši informacija atitinka 3M turimas žinias ir įsitikinimus, kurių pagrindą visiškai arba iš dalies gali sudaryti informacija, kurią 3M pateikė trečiosios šalies tiekėjai.

PASTABA. Atsižvelgiant į veiksnių, galinčių paveikti „3M Touch Systems, Inc.“ gaminio (toliau – gaminys) naudojimą ir eksploatacines savybes, įvairovę, įskaitant faktą, kad puslaidininkių įrangos eksploatacinės charakteristikos skiriasi nuo elektromechaninės įrangos eksploatacinių charakteristikų, ir tai, kad kai kurie iš šių veiksnių yra išskirtinai naudotojo žinioje ir tik jis gali juos valdyti, labai svarbu, kad naudotojas įvertintų „3M Touch Systems, Inc.“ gaminį bei programinę įrangą ir nustatytų, ar jie tinka konkrečiai naudotojo numatytai paskirčiai ir naudojimo būdui. „3M Touch Systems, Inc.“ pareiškimai, inžinerinė / techninė informacija ir rekomendacijos pateiktos Naudotojo patogumui, bet jų tikslumas ar išsamumas negarantuojami. „3M Touch Systems, Inc." gaminiai ir programinė įranga nėra specialiai skirti naudoti medicinos prietaisuose, kaip apibrėžta Jungtinių Amerikos Valstijų federaliniame įstatyme. „3M Touch Systems, Inc.“ gaminių ir programinės įrangos nereikėtų naudoti tokioje įrangoje neturint aiškaus rašytinio „3M Touch Systems, Inc.“ sutikimo. Naudotojas turėtų kreiptis į prekybos atstovą, jei yra galimybė, kad Naudotojas naudos gaminį medicinos prietaise.

Svarbi PASTABA PIRKĖJUI: Specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo. Garantuojama, kad šie „3M Touch Systems, Inc.“ gaminiai ir programinė įranga atitiks jų publikuotas specifikacijas nuo pristatymo datos per visą specifikacijoje nurodytą laikotarpį. **„3M Touch Systems, Inc.“ nesuteikia papildomų garantijų, išreikštų ar numanomų, įskaitant, bet neapsiribojant bet kuriomis numanomomis garantijomis dėl komercinės naudos ar tinkamumo konkrečiai paskirčiai.** Naudotojas privalo pats patikrinti, ar „3M Touch Systems, Inc.“ gaminiai ir programinė įranga tinka konkrečiai naudotojo numatytai paskirčiai arba naudotojo gamybos metodui, įskaitant naudotojo atsakomybę dėl naudojimo būdo intelektinės nuosavybės. Jei būtų įrodyta, kad Gaminys, programinė įranga ar programinės įrangos laikmena neatitinka „3M Touch Systems, Inc.“ garantijos, vienintelė „3M Touch Systems, Inc.“ prievolė ir Naudotojo ir Pirkėjo išskirtinė teisė į kompensaciją bus apribotos, „3M Touch Systems, Inc.“ nuožiūra, Gaminio ar programinės įrangos laikmenos pakeitimu arba įsigijimo kainos atlyginimu. „3M Touch Systems, Inc.“ pagal „3M Touch Systems, Inc.“ garantiją neturi jokių įsipareigojimų jokiam Gaminiui, programinei įrangai ar programinės įrangos laikmenai, kurie buvo modifikuoti ar apgadinti dėl netinkamo naudojimo, nelaimingo atsitikimo, aplaidumo ar vėlesnių gamybinių operacijų ar montavimo darbų, kuriuos atliko ne „3M Touch Systems, Inc.“. „3M Touch Systems, Inc.“ nebus atsakinga pagal jokį ieškinį, bet kokiu būdu susijusį su Gaminiais ar programine įranga, dėl bet kokių nuostolių ar žalos, neapibrėžtos tiesioginės, netiesioginės, konkrečios, atsitiktinės ar pasekminės (įskaitant prastovas, pelno ar firmos reputacijos netekimą), neatsižvelgiant į pareikštą teisinę teoriją.

Autoriaus teisės © 3M 2016 m. Visos teisės saugomos.

Dokumento pavadinimas: „*3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT Chassis“ ekranų naudotojo vadovas*
Dokumento numeris: TSD-47506, leidimas E

3M ir „MicroTouch“ yra „3M Company“ Jungtinėse Valstijose ir (arba) kitose šalyse registruotieji prekių ženklai.
Šiame dokumente minimi „Windows“ ir (arba) kiti „Microsoft“ produktai yra „Microsoft Corporation“ Jungtinėse Valstijose ir (arba) kitose šalyse registruotieji prekių ženklai arba prekių ženklai.
„Linux“ yra „Linus Torvalds“ Jungtinėse Valstijose ir (arba) kitose šalyse registruotieji prekių ženklai arba prekių ženklai.
Visi kiti prekių ženklai yra jų atitinkamų turėtojų nuosavybė.

3M™ Multi-Touch Projected Capacitive Touch (PCT) Chassis C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Gwida għall-Utent għad-Display

Jekk jogħġbok aqra, ifhem u segwi l-informazzjoni kollha dwar is-sikurezza li hemm fil-Gwida Rapida Introduttorja li tinsab fuq www.3M.com/touch qabel tuża dan l-apparat. Żomm il-Gwida Rapida Introduttorja biex tirreferi għaliha fil-futur.

Informazzjoni Proprjetarja ta' 3M Touch Systems, Inc.

Werrej

Noti importanti 467
Indikaturi tas-Servizzi u tat-Tiswija 468
Kura u Tindif tat-Touch Sensor 468
Servizzi ta' Appoġġ ta' 3M Touch Systems 469
Ikkuntattja lil 3M Touch Systems 469

Kapitolu 1

Kif Tissettja t- 3M Multi-Touch Chassis Display Tiegħek

Rekwiżiti tas-Sistema 470
Kif Tispakkja t-Touch Display Tiegħek 470
Kif tikkonnettja t-Touch Display 472
Karatteristiċi Multimedjali 473
Kif tittestja l-Multi-Touch Chassis Display 473
Opzjoni tal-Immuntar bil-VESA 473
Aċċess għall-Kontrolli tal-Vidjow 474
Spazju Ħieles u Ventilazzjoni 474
Rekwiżiti tal-Kard tal-Vidjow 474
Kif tuża l-Kontrolli Standard għall-Kard tal-Vidjow 474
Modalitajiet u Rati ta' Aġġornament tad-Displej tal-Vidjow Appoġġjati 474
Kif Tikkonfigura d-Displej 475
Kif taġġusta d-Displej tal-Vidjow tat-3M Multi-Touch Chassis 475
Displej ta' fuq l-Iskrin 475
Navigazzjoni tal-Menu 476
Image Menu (menu tal-immaġni) 477
Display Menu (menu tad-displej) 479
Audio Menu (menu tal-awdjo) 480
System Menu (menu tas-sistema) 482

Kapitolu 2

Kif tħaddem it-3M Multi-Touch Chassis Display Tiegħek

Windows® 7 jew Ogħla 487
Il-Pjattaformi l-Oħra Kollha (Il-verżjonijiet kollha tal-OS qabel Windows® 7) 487
Appoġġ għall-Applikazzjoni Multi-Touch 487
Kif tinstalla t-3M™ MicroTouch™ Software 487

Kapitolu 3

Solvien ta' Problemi u Manutenzjoni

Problemi bl-Installazzjoni tad-Displej 488
Solvien ta' Problemi tat-Touch Sensor 490
Ġestjoni tal-Enerġija 490

Kapitolu 4

Informazzjoni Regolatorja

Approvazzjonijiet tal-Aġenzija Regolatorja 491
Twissija tal-FCC 492
Konformità CE għall-Ewropa 492

Użu Maħsub
It-3M™ Touch Touch Displays huma ddisinjati għall-input bil-mess u ttestjati biex jissostitwixxu displej eżistenti Dawn id-displejs huma maħsuba għal installazzjoni professjonali u biex jintużaw f'ambjent ta' ġewwa u tan-negozju. Dawn mhumiex maħsuba jew ittestjati biex jintużaw f'postijiet perikoluż. L-użu fi kwalunkwe applikazzjoni oħra ma ġiex evalwat minn 3M u jista' jwassal għal nuqqas ta' sigurtà. Mhux maħsub għal użu domestiku jew personali.

Noti importanti

- F'sitwazzjonijiet ta' temperaturi u umidità estremi, tista' tosserva kondensazzjoni bejn is-sensor u d-displej. Sabiex tnaqqas din il-kundizzjoni, poġġi l-unità fejn ser tintuża u ħalli perjodu ta' stabbilizzazzjoni ambjentali ta' 24 siegħa qabel ma tixgħel id-displej Kull kondensazzjoni li tinnota hija temporanja u mhux ser ikollha effetti fit-tul fuq l-operat tad-displej.
- Inti avżat li kull tibdil jew modifika għat-tagħmir li mhuwiex approvat espressament mill-parti responsabbli għall-konformità jista' jħassar il-garanzija tiegħek.
- Meta taqla' l-wajer tal-elettriku, żomm il-plakka, u tiġbidx mill-wajer.
- Tikkonnettjax jew tiskonnettja dan il-prodott matul maltempata bir-ragħad jew sajjetti.
- Ftakar li tqis li t-temperatura operattiva tal-installazzjoni tista' tkun ogħla minn dik tal-kamra, u għandek tikkunsidra li tinstalla l-unità f'ambjent li huwa kompatibbli mal-ogħla temperatura operattiva effettiva. L-ispeċifikazzjonijiet jinsabu fl-iskeda ta' data tal-prodott fuq is-sit web ta' 3M Touch Systems fuq http://www.3m.com/touch/.
- Il-3M Multi-Touch Chassis Display jista' ma jaħdimx kif suppost f'altitudnijiet ogħla minn 2000 metru.
- 3M Touch Systems tirrakkomanda li tnaddaf bil-vakwu jew tissostitwixxi l-filtru tal-fan mill-inqas kull sitt xhur jew jekk ikun hemm tlugħ sinifikanti fit-temperatura tal-wiċċ.
- Meta tinstalla l-unità, kun ċert li din ma tirrestriġiex il-fluss tal-arja lejn kwalunkwe tagħmir ieħor fl-installazzjoni meħtieġ għall-operat sikur.
- Karatteristika inerenti tat-3M Projected Capacitive Touch (PCT) sensor huwa d-disinn ta' grilja fina li jista' jkun viżibbli taħt ċertu kundizzjonijiet tad-dawl.
- Installa d-displej f'żona ventilata sew. Dejjem żomm ventilazzjoni xierqa sabiex tevita li d-displej jisħon iżżejjed u tiżgura li jaħdem b'mod affidabbli u kontinwu.
- Tesponix dan id-displej għad-dawl tax-xemx jew sħana diretta. Is-sħana passiva tista' tikkawża ħsara lill-kaxxa u partijiet oħrajn.
- Tinstallax dan id-displej f'żoni fejn jistgħu jiġu ġġenerati vibrazzjonijiet estremi. Pereżempju, tagħmir tal-manifattura li jinstab fil-viċinanzi jista' jipproduċi vibrazzjonijiet qawwijin. Il-vibrazzjonijiet jistgħu jikkawżaw id-displej biex juri stampa skulurita jew kwalità tal-vidjow bagħtuta.

- Il-kontrolluri tal-mess 3M imsemmija f'dan id-dokument huma apparat ta' veloċità sħiħa li huma kompatibbli mal-USB.
- 3M ma tiggarantix li aħna konformi mal-USB skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-USB.
- Il-fan tat-tkessiħ se jdur skont it-temperatura interna. Meta t-temperatura interna titla' iżjed minn dik tal-kamra, jixgħel il-fann.
- Is-sistema ser tintefa meta t-temperatura interna tilħaq livell kritiku.

Indikaturi tas-Servizzi u tat-Tiswija

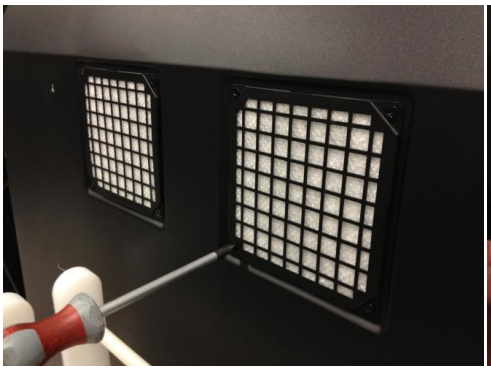
Tipprovax twettaq servizz fuq l-unità inti stess ħlief għas-Sostituzzjoni tal-Filter. Aqla' l-plakka tad-displej u rreferi għal personal tas-servizz awtorizzat fil-każ li:

- Il-prodott ikun espost għal likwidu.
- Il-prodott ma jaħdimx sew meta jiġu segwiti l-istruzzjonijiet tal-operat.
- Il-prodott juri bidla distinta fil-prestazzjoni, li juri l-ħtieġa għal servisjar.
- Il-kejbil tal-elettriku jew il-plakka jkollha ħsara jew tkun imżarta.

Proċedura għas-Sostituzzjoni tal-Filter

3M Touch Systems tirrakkomanda li tnaddaf bil-vakwu jew tissostitwixxi l-filtru tal-fan mill-inqas kull sitt xhur jew jekk ikun hemm tlugħ sinifikanti fit-temperatura tal-wiċċ.

- Neħħi l-viti mill-kaver tal-filtru
- Neħħi l-kaver tal-filtru u l-filtru
- Biddel il-filtru (Uża filtru 3M # 98-1100-0230-4)
- Erġa' installa l-kaver





Kura u Tindif tat-Touch Sensor

Naddaf perjodikament il-wiċċ tal-ħġieġ tat-touch sensor. Itfi d-displej qabel tnaddaf.

Soluzzjoni tal-alkoħol tal-isopropil u tal-ilma bi proporzjon ta' 50:50 hija l-aħjar aġent biex tnaqqaf it-touch sensor tiegħek.

- Applika l-aġent tat-tindif b'biċċa ratba mingħajr tnietex. Evita li tuża biċċiet imrammla.

- Xarrab il-biċċa u mbagħad naddaf is-sensor. Sprejja l-aġent tat-tindif fuq il-biċċa, mhux is-sensor, sabiex tevita li jnixxi xi likwidu fid-displej jew itebba' l-bezel.

Servizzi ta' Appoġġ ta' 3M Touch Systems

Żur is-sit web ta' 3M Touch Systems fuq http://www.3m.com/touch/ sabiex tniżżel is-softwer, id-drajvers u tikseb id-dokumentazzjoni teknika tal-MT 7.

- Hot Line: 978-659-9200
- Faks: 978-659-9400 fejn tmur din il-Faks
- Mingħajr Ħlas: 1-866-407-6666 (Għażla 3)
- Email: US-TS-techsupport@mmm.com Fejn tmur din l-email

Ikkuntattja lil 3M Touch Systems

L-informazzjoni tal-kuntatt għall-uffiċċji kollha tista' tinsab fuq: http://www.3m.com/touch/.

Kapitolu 1

Kif Tissettja t- 3M Multi-Touch Chassis Display Tiegħek

Sabiex tissettja d-displej tiegħek teħtieġ twettaq dan li ġej:

- Spakkja l-komponenti
- Ikkonnettja l-kejbil tal-vidjow, il-kejbils tat-touch display u l-kejbil tal-elettriku
- Ixgħel id-displej u ttestja s-setup tiegħek
- Jekk is-sistema operattiva ma tappoġġjax in-native touch, installa s-softwer tat-3M MicroTouch™ MT7.

Rekwiżiti tas-Sistema

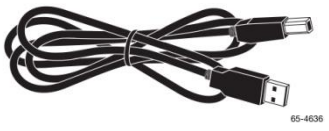
Dan id-displej jeħtieġ kompjuter personali (PC).

- Il-PC tiegħek irid ikollu disponibbli port tal-USB jew port tal-komunikazzjoni tas-serje RS-232 (C3266PW biss). Ikkonnettja l-kejbil tat-touch sensor mal-port tal-komunikazzjonijiet.
- Il-PC tiegħek irid ikollu kard tal-vidjow u drajver tal-vidjow installatti diġà għad-displej.

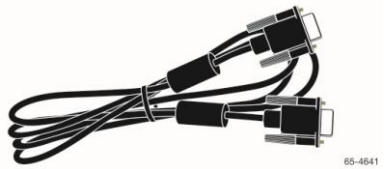
Avviż: Qabel ma tissettja t-3M Multi-Touch Chassis Display tiegħek, irreferi għat-taqsima “Informazzjoni Importanti tas-Sigurtà” fil-bidu ta' d-dan id-dokument.

Kif Tispakkja t-Touch Display Tiegħek

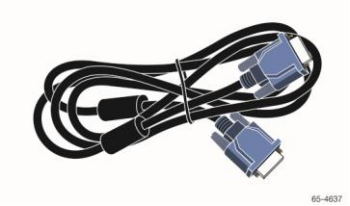
Spakkja b'attenzjoni il-kaxxa u spezzjona l-kontenut. It-3M Multi-Touch Chassis Display tiegħek jinkludi dan li ġej:



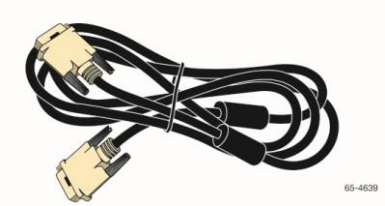
Kejbil tal-USB



Kejbil tas-serje RS-232 b'9 pinnijiet (Kwantità 2 għal C3266PW biss)



Kejbil tal-VGA



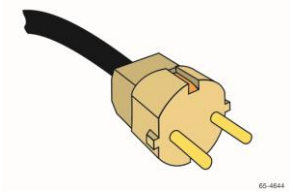
Kejbil tad-DVI



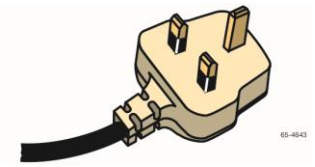
Kejbil tal-Elettriku tal-US



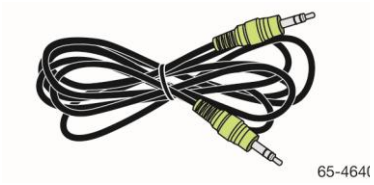
Kejbil tal-HDMI



Kejbil tal-elettriku tal-UE (opzjonali)



Kejbil tal-elettriku tal-UK (opzjonali)



Kejbil tal-Awdjo



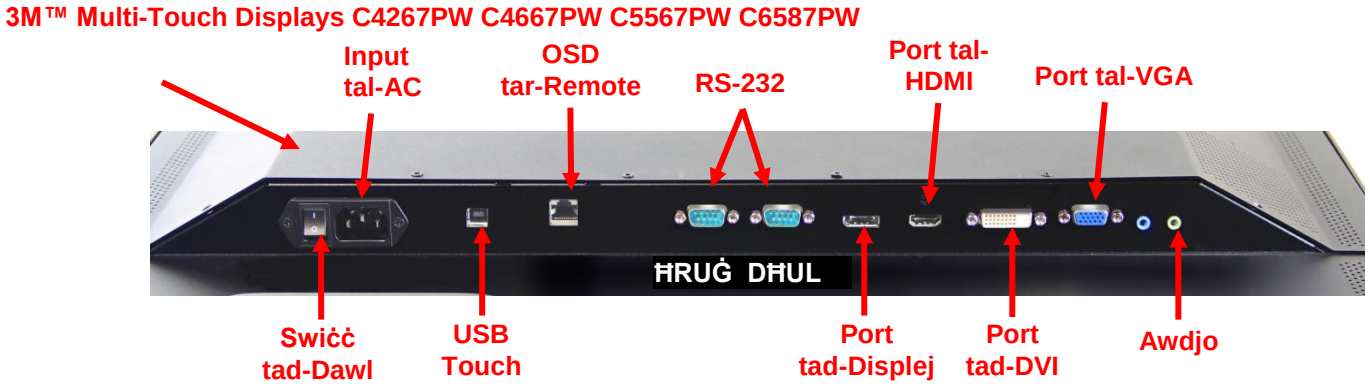
Kejbil tal-Port tad-Display

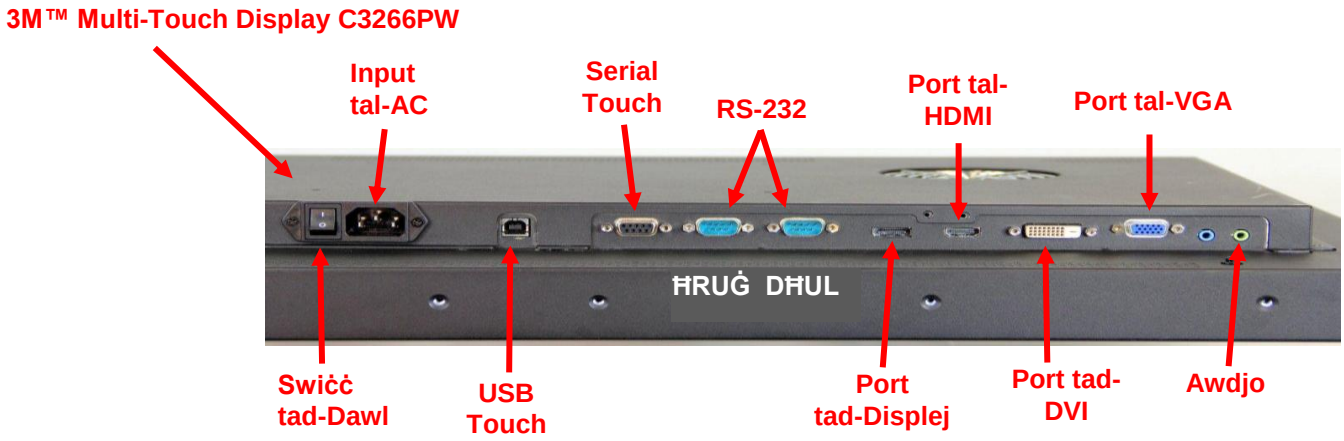
Kif tikkonnettja t-Touch Display

Avviż: Inti avżat li kull tibdil jew modifika għat-tagħmir li mhuwiex approvat espressament mill-parti responsabbli għall-konformità jista' jħassar il-garanzija tiegħek.

Biex tikkonnettja l-Multi-Touch Chassis Display:

1. Itfi l-kompjuter qabel tikkonnettja jew tiskonnettja t-touch display.





2. Agħżel il-kejbil tal-vidjow xieraq: Port tad-Displej, HDMI, DVI, jew VGA. Ikkonnettja tarf wieħed tal-kejbil tal-vidjow mal-konnettur tal-vidjow fuq id-displej. Ikkonnettja t-tarf l-ieħor mal-kard tal-vidjow fil-kompjuter tiegħek.
3. Ikkonnettja tarf wieħed tal-kejbil tal-USB tat-touch sensor mal-LCD u t-tarf l-ieħor ma' port disponibbli fuq il-kompjuter tiegħek. Għad-displej tas-C3266PW għandek ukoll l-għażla li tikkonnettja l-komunikazzjonijiet tas-Serje RS-232 minflok il-USB.

Avviż: Tikkonnettjax il-kejbils tal-USB u tas-Serje fl-istess ħin fuq id-displej. Agħżel wieħed jew l-ieħor.

4. Ikkonnettja l-kejbil tal-elettriku ma' sors tal-enerġija ertjat kif suppost.

Karatteristiċi Multimedjali

Il-Multi-Touch Chassis Display jiġi bi spikers inkorporati u kejbils tal-awdjo li jistgħu jiġu konnessi mal-PC.

Kif tittestja l-Multi-Touch Chassis Display

Avviż: It-3M Multi-Touch Chassis Display għandu dawl tal-istat tal-enerġija u kontrolli tal-vidjow li jinsabu fuq il-ġenb tad-displej.

Kun ċert li l-kejbils kollha huma konnessi sew. Ara li tissikka l-viti kollha tal-kejbils. Ixgħel is-swiċċ tad-dawl li jinsab fuq in-naħa ta' wara tad-displej.

Sabiex tara jekk id-displej huwiex qed jaħdem sew:

1. Ixgħel il-kompjuter tiegħek.
2. Ara li tintwera l-immaġni tal-vidjow. Jekk le, ikkontrolla l-LED biex tara li d-displej mhuwiex fil-modalità tal-iffrankar tal-enerġija (oranġjo).
3. Kun ċert li l-immaġni tal-vidjow hija fin-nofs tal-iskrin. Uża l-kontrolli tad-displej biex taġġusta l-immaġni, jekk hemm bżonn.

Tista' taġġusta l-kontrolli tal-vidjow skont il-preferenzi personali tiegħek. Għal aktar dettalji, irreferi għal Kif taġġusta d-Displej tal-Vidjow aktar 'il quddiem f'dan il-kapitolu.

Opzjoni tal-Immuntar bil-VESA

Mudell tat-3M™ Touch Display	Dimensjonijiet tal-immuntar tal-VESA (MM)	Daqs u Tul Massimu tal-Vit (MM)	Piż	Kit tal-Aċċessorji tat-Tagħmir
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50.7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57.3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88.2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141.1 lbs)	

Aċċess għall-Kontrolli tal-Vidjow

It-3M Multi-Touch Chassis Display għandu seba' buttuni li jinsabu fuq il-ġenb tad-displej għall-menu ta' fuq l iskrin u biex taġġusta d-displej tal-vidjow. Kun ċert li tkun tista' taċċessa l-kontrolli tal-vidjow malli t-3M Multi-Touch Chassis Display jiġi installat.

Jekk l-ispazju huwa ristrett u l-aċċess huwa importanti, tista' tuża remote control tad-displej ta' fuq l-iskrin (Parti Nru. 98-1100-0330-2) (C4267PW, C4667PW, C5567PW biss).



Spazju Ħieles u Ventilazzjoni

Ħalli spazju ħieles ta' mill-inqas żewġ pulzieri wara t-3M Multi-Touch Chassis Display għal ventilazzjoni tajba. L-unitajiet għandhom toqob tal-ventilazzjoni fil-parti ta' fuq u fil-qiegħ fuq in-naħa ta' wara tax-chassis -- kun ċerta li dawn it-toqob ma jkunux imblukkati matul l-installazzjoni. Dejjem żomm ventilazzjoni xierqa sabiex tevita li d-displej jisħon iżżejjed u tiżgura li jaħdem b'mod affidabbli u kontinwu.

Avviż: Kun ċert li tħalli spazju ħieles ta' mill-inqas 2 pulzieri madwar l-inputs tal-enerġija tal-fann

Irreferi għall-ispeċifikazzjonijiet ippubblikati għall-kundizzjonijiet tat-temperatura u tal-umdità massimi u minimi operattivi. Irreferi għall-iskeda ta' data tal-prodott fuq is-sit web ta' 3M Touch Systems fuq http://www.3m.com/touch/.

Rekwiżiti tal-Kard tal-Vidjow

Ikkonferma li l-kompjuter tiegħek għandu kard tal-vidjow li tappoġġja r-riżoluzzjoni tal-vidjow nativa ta' 1920 x 1080 għat-3M Multi-Touch Chassis Display. Semmi xi ħaġa dwar li s-C65 huwa 4K u li ser teħtieġ tuża riżoluzzjoni ogħla.

Kif tuża l-Kontrolli Standard għall-Kard tal-Vidjow

Minbarra l-kontrolli standard fuq id-displej, kull kard tal-vidjow għandha diversi kontrolli li jippermettuk taġġusta l-konfigurazzjonijiet tad-displej. Is-softwer u d-drajver għal kull kard tal-vidjow huma uniċi. Fil-maġġoranza tal-każijiet, inti tista' taġġusta dawn il-konfigurazzjonijiet billi tuża programm jew utilità pprovduta mill-manifattur tal-kard tal-vidjow.

Modalitajiet u Rati ta' Aġġornament tad-Displej tal-Vidjow Appoġġjati

Il-kard tal-vidjow tiegħek għandha tappoġġja waħda mill-modalitajiet tad-displej speċifikati hawn taħt. Jekk inti tagħżel modalità li mhijiex appoġġjata, id-displej jista' ma jaħdimx jew juri immaġni mhux ċara.

Modalità tad-Displej	Rata ta' Aġġornament (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (C6587PW biss)

Kif Tikkonfigura d-Displej

Wara li tqabbad il-Multi-Touch Display tiegħek u tixgħel il-kompjuter, jista' jkollok bżonn tikkonfigura d-displej. Il-konfigurazzjoni ideali għat-3M Multi-Touch Display hija dik li ġejja: (Minbarra għas-C65 – Ara t-tabella hawn fuq għall-valuri)

- Modalità tad-displej (riżoluzzjoni tal-vidjow) 1920 x 1080
- Rata ta' aġġornament (sinkronizzazzjoni vertikali) 60 Hz
- Qawwa tal-kulur (numru tal-kuluri) tal-anqas 16-bit (kulur brillanti)

Kif taġġusta d-Displej tal-Vidjow tat-3M Multi-Touch Chassis

Il-kontrolli biex taġġusta d-displej tal-vidjow jinsabu fuq in-naħa ta' wara tat-3M Multi-Touch Chassis Display. Dawn il-buttuni jħalluk tara l-menu ta' fuq l iskrin biex taġġusta l-immaġni tal-vidjow. Qabel tagħmel xi aġġustament:

- Aġġusta l-kontrolli fil-kundizzjonijiet tad-dawl normali.
- Uri immaġni jew disinn ta' prova kull meta tkun qed taġġusta l-vidjow.

Displej ta' fuq l-Iskrin

It-3M Multi-Touch Chassis Display tiegħek għandu seba' kontrolli biex taġġusta d-displej tal-vidjow



- **Power** (dawl) -- Jixgħel u jitfi d-displej.
- **Source** (sors) -- Jagħżel is-sors tal-input applikabbli: VGA, HDMI, port tad-Displej, jew DVI. Il-konfigurazzjonijiet huma ssejvjati awtomatikament.

- **Up** ('il fuq) -- Agħfas biex tara l-menus u biex tmur mill-għażla tal-menu għal għażliet speċifiċi.
- **Down** ('l isfel) -- Agħfas biex tara l-menus u biex tmur mill-għażla tal-menu għal għażliet speċifiċi.
- **+ (sinjal pożittiv)** – Agħfas biex tgħolli l-volum.
- **- (sinjal negattiv)** -- Agħfas biex tnaqqas il-volum.
- **Menu** -- Juri jew jaħbi l-menu tad-displej ta' fuq l-iskrin u jaġixxi bħala t-tast Select (għażel) meta tiskrollja l-għażliet tal-menu. Irreferi għan-Navigazzjoni tal-Menu hawn taħt għal aktar informazzjoni.

Jekk ma tagħfasx xi buttuna, il-programm biex taġġusta d-displej jiskadilu l-ħin (aġġustabbli sa 30 sekonda) u jaħbi l-għażliet tal-menu. Agħfas il-buttuna Menu fi kwalunkwe ħin biex terġa' tara l-għażliet.

Jekk tagħfas Menu ser tara l-menus tad-Displej ta' fuq l-Iskrin (On Screen Display, OSD) biex tikkontrolla l-Picture (stampa), il-Colour (kulur), id-Display (displej), l-OSD Settings (konfigurazzjonijiet tal-OSD), u s-Setup (konfigurazzjonijiet), kif muri hawn taħt.

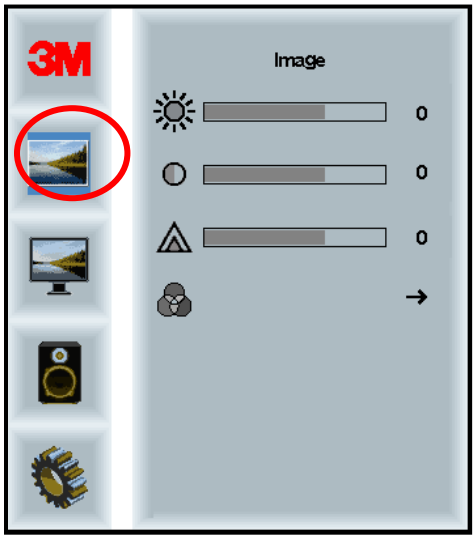
Navigazzjoni tal-Menu

Biex taġġusta d-Displej ta' Fuq l-Iskrin:

1. Agħżel il-buttuna Menu biex ittella' d-displej ta' fuq l-iskrin (OSD)
2. Uża l-buttuni Up u Down biex tiskrollja l-għażliet differenti tal-Menu:
   - Image Menu (menu tal-immaġni)
   - Display Menu (menu tad-displej)
   - Audio Menu (menu tal-awdjo)
   - Setup Menu (menu tal-konfigurazzjonijiet)
3. Meta l-Menu li trid ikun imdawwal, erġa' agħfas il-buttuna Menu biex tagħżel dak il-Menu.
4. Uża l-buttuni Up u Down biex tiskrollja l-għażliet differenti tal-Menu. Pereżempju, meta tkun għażilt Picture Menu, uża l-buttuni Up/Down biex tagħżel Brightness (luminożità), Contrast (kuntrast) jew Sharpness (ċarezza).
5. Meta l-għażla li trid tkun imdawla, erġa' agħfas il-buttuna Menu biex tagħżel dik l-għażla.
6. Uża l-buttuni Up u Down biex iżżid jew tnaqqas il-valur tal-għażla.
7. L-għażla tiegħek ser tiġi ssejvjata awtomatikament.

Image Menu (menu tal-immaġni)

Jinkludi l-għażliet Brightness (luminożità), Contrast (kuntrast) jew Sharpness (ċarezza).



Brightness

Jekk tagħżel l-opzjoni Brightness se tkun tista' taġġusta l-luminożità tad-displej.



Contrast

Jekk tagħżel l-opzjoni Contrast tkun tista' żżid jew tnaqqas il-qawwa (iktar dawl jew inqas dawl) tal-immaġni.



Sharpness

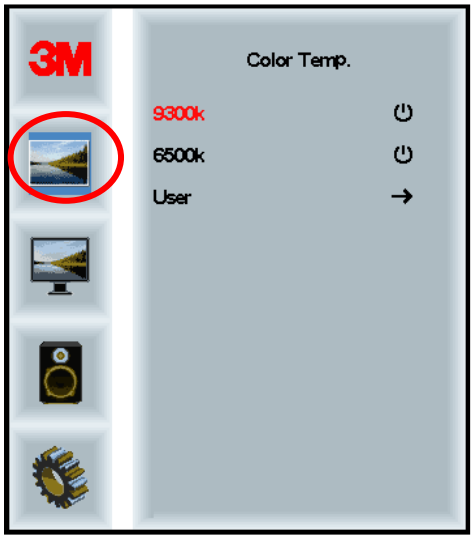
Taġġusta l-kwalità tal-vidjow biex tkun ċara ħafna jew sfukata (speċjalment għall-modalità tat-test).



Color Settings (konfigurazzjonijiet tal-kulur)

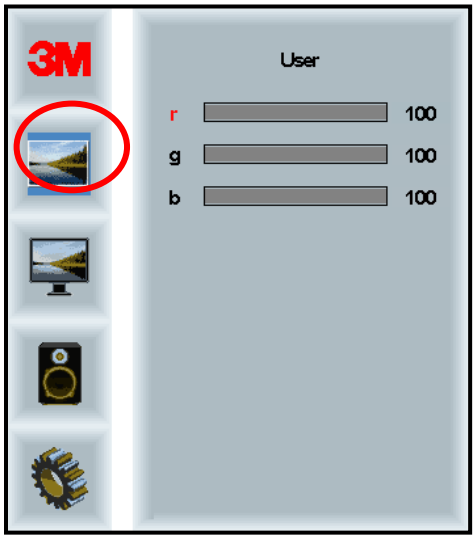
Jinkludu l-għażliet 9300k, 6500k, u User Defined Color (kulur iddefinit mill-utent).





User Defined Settings (konfigurazzjonijiet iddefiniti mill-utent)

Jaġġustaw il-kanali Ħomor, Ħodor u Blu skont il-preferenza tiegħek.



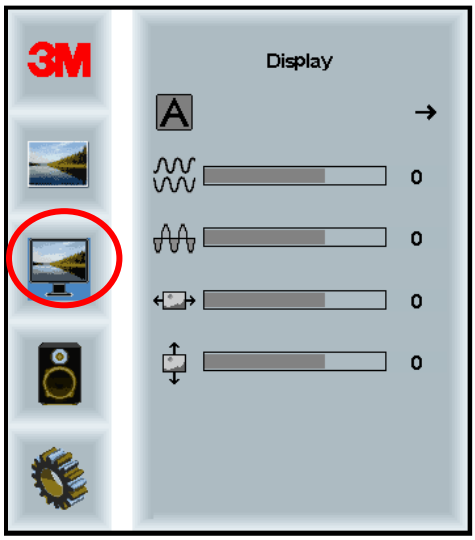






Display Menu (menu tad-displej)

Jinkludi l-għażliet Auto Configure (konfigurazzjoni awtomatika), Horizontal Position (pożizzjoni orizzontali), Vertical Position (pożizzjoni vertikali), Clock (arloġġ) u Phase (fażi).



Auto Configure (konfigurazzjoni awtomatika)

Iwettaq konfigurazzjoni awtomatika tal-arloġġ, il-fażi, il-pożizzjonijiet vertikali u orizzontali. Jekk twettaq konfigurazzjoni awtomatika, id-displej ser jipprova jsib l-aħjar konfigurazzjoni. Jekk twettaq konfigurazzjoni awtomatika, id-displej ser jipprova jsib l-aħjar konfigurazzjoni.



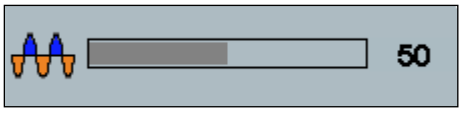
Phase (fażi)

Aġġusta din il-konfigurazzjoni sabiex jew il-linji vertikali tas-sinjali irregolari tal-vidjow jiġu mibdula b'ammont bilanċjat ta' sinjali irregolari tul l-iskrin sħiħ, jew is-sinjali irregolari jisparixxu kompletament.



Clock (arloġġ)

Jekk il-konfigurazzjoni tal-arloġġ ma tkunx irfinuta, tista' tara linji vertikali perjodiċi ta' sinjali irregolari tal-vidjow fuq l-immaġni tiegħek. Dawn il-linji ta' sinjali irregolari normalment jiġu aġġustati meta jitwettaq aġġustament awtomatiku (Auto Adjust). Jekk il-linji ta' sinjali irregolari jibqgħu preżenti, din il-konfigurazzjoni tista' tiġi aġġustata manwalment.



H Position (pożizzjoni orizzontali)

Iċċaqlaq l-immaġni orizzjontalment fuq l-iskrin lejn ix-xellug jew il-lemin.

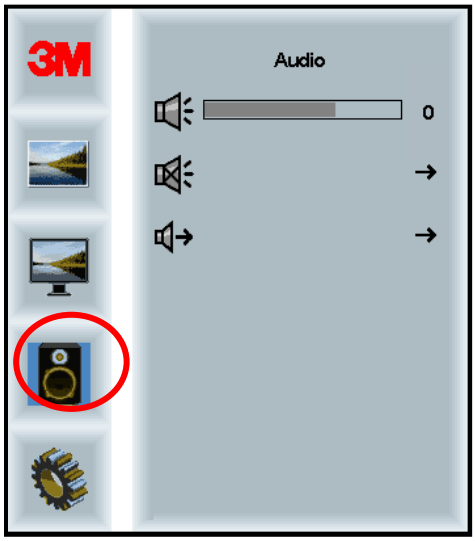


V Position (pożizzjoni vertikali)

Iċċaqlaq l-immaġni vertikalment fuq l-iskrin 'il fuq jew 'l isfel.



Audio Menu (menu tal-awdjo)

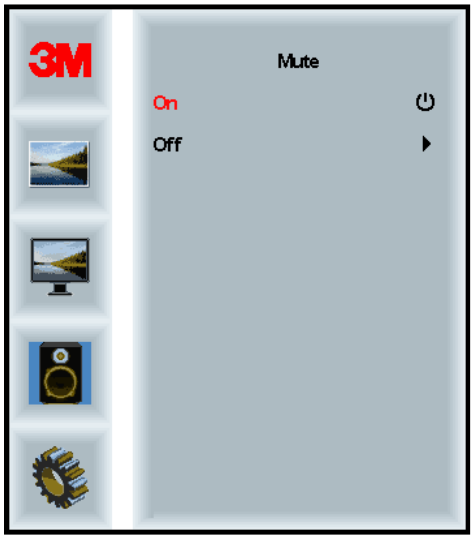


Volume (volum)



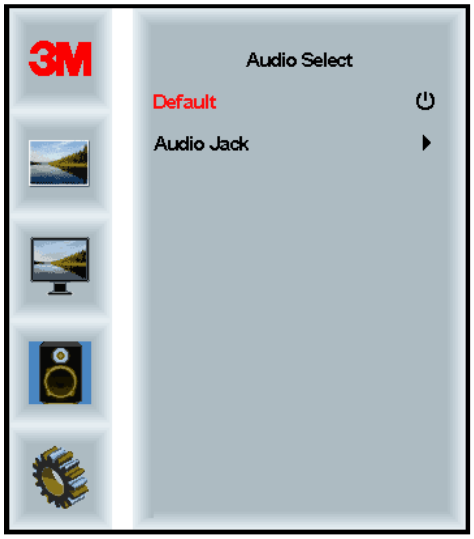
Mute (volum mifti)





Audio Select (għażliet tal-awdjo)

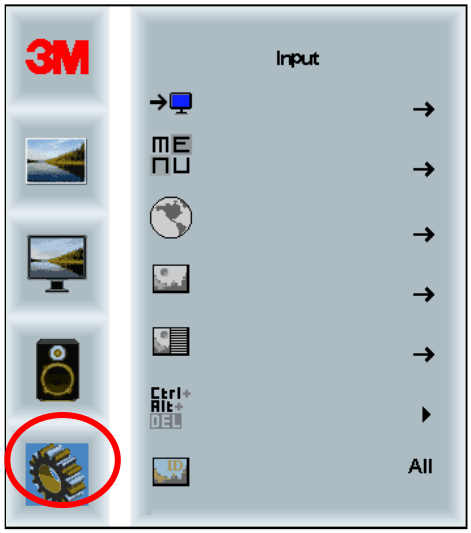




Digital video signal inputs (inputs tas-sinjali tal-vidjow diġitali), HDMI u Display Port (port tad-displej), jagħtu l-inputs tal-awdjo. Dawn ser ikunu prijorità sakemm ma tagħżilx l-input tal-awdjo estern.

System Menu (menu tas-sistema)

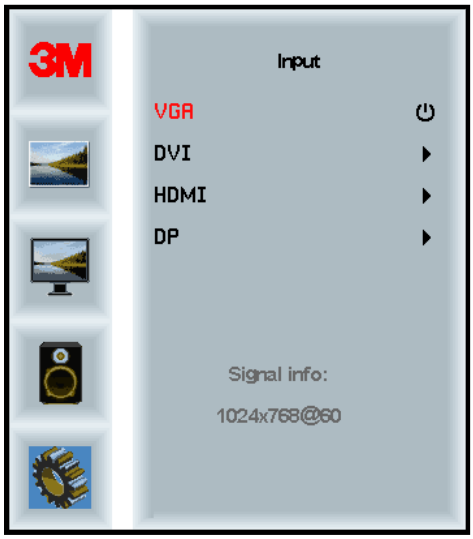
Jinkludi l-għażliet Input Source (sors tal-input), Menu Settings (konfigurazzjonijiet tal-menu), Languages (lingwi), Aspect Ratio (proporzjon tad-dehra tal-iskrin), Dynamic Contrast Ratio (proporzjoni tal-kuntrast dinamiku), Factory Reset (rikonfigurazzjoni tal-fabbrika), and Monitor ID.



Source (sors)

Source jikkonfigura l-modalità tal-input għad-displej għal VGA, DVI, HDMI jew DP.



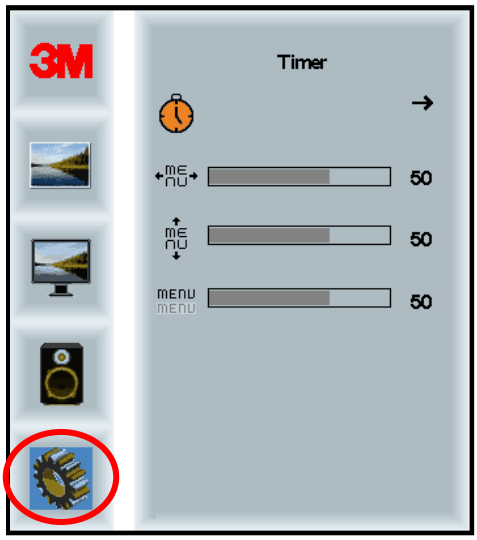


Menu Settings (konfigurazzjonijiet tal-menu)

L-iscreen shots jistgħu jvarjaw skont il-mudell tad-displej, il-kontenut ewlieni ser jibqa' l-istess.

Jinkludi l-għażliet OSD Timer (kronometru tal-OSD), OSD Horizontal position (pożizzjoni orizzjontali tal-OSD), OSD Vertical Position (pożizzjoni vertikali tal-OSD), u OSD Transparency (trasparenza tal-OSD).

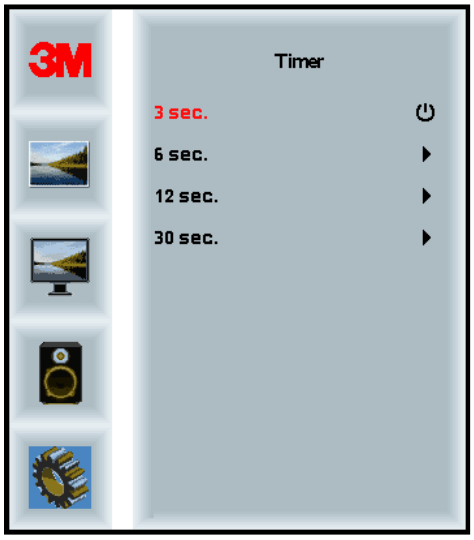




OSD Timer (kronometru tal-OSD)

Jaġġusta t-tul ta' żmien li l-menu jibqa' jidher fuq l-iskrin.





OSD H Position (pożizzjoni orizzontali tal-OSD)

Jaġġusta l-pożizzjoni orizzontali tad-displej tal-OSD fuq l-iskrin tiegħek.



OSD V Position (pożizzjoni vertikali tal-OSD)

Jaġġusta l-pożizzjoni vertikali tad-displej tal-OSD fuq l-iskrin tiegħek.



Transparency (trasparenza)

Jaġġusta t-trasparenza tal-iskrin tal-OSD fuq id-displej tiegħek.



Language (lingwa)

Jikkonfigura l-lingwa għall-OSD -- l-għażliet huma Ingliż, Franċiż, Ġermaniż, Taljan, Spanjol, Ġappuniż u Ċiniż.

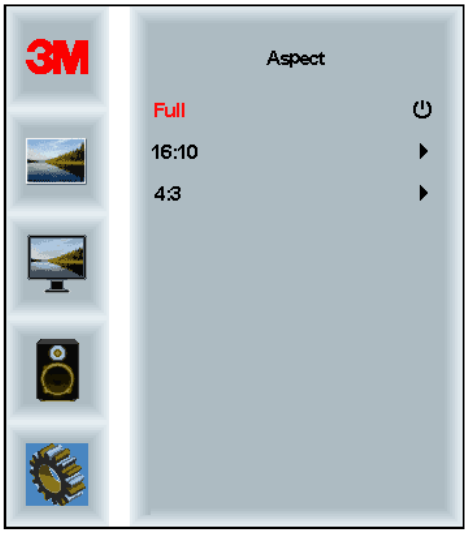




Aspect Ratio (proporzjon tad-dehra tal-iskrin)

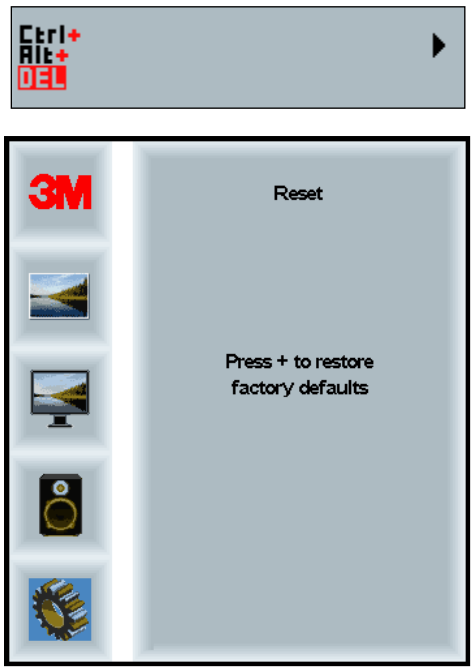
Biex tikkonfigura l-proporzjon tad-dehra preferut għad-displej tiegħek -- jew Full (skrin sħiħ), 16:10, jew 4:3





Factory Reset (rikonfigurazzjoni tal-fabbrika)

Jerġa' jikkonfigura l-funzjonijiet tal-kontroll lura għall-valuri prestabbiliti oriġinali tal-fabbrika.



Kapitolu 2

Kif tħaddem it-3M Multi-Touch Chassis Display Tiegħek

Windows® 7 jew Ogħla

It-3M Multi-Touch Chassis Display huwa kompatibbli ma' Windows® 7 jew ogħla mingħajr softwer addizzjonali. Irreferi għad-dokumentazzjoni tal-Windows ta' Microsoft għal aktar informazzjoni.

Il-Pjattaformi l-Oħra Kollha (Il-verżjonijiet kollha tal-OS qabel Windows® 7)

Meta tuża konnessjoni tas-serje ta' Windows® 7 jew is-sistemi operattivi Windows® XP, Vista jew Linux (jew USB jew tas-serje) jew sistema operattiva li ma tappoġġjax in-native touch, 3M tipprovdi t-3M MicroTouch™ MT 7 Software għal drajvers tal-multi-touch. Għal informazzjoni dwar kif tuża d-drajvers tiegħek stess biex tikkollega mat-3M Multi-Touch Technology, irreferi għall-Gwida ta' Referenza tal-Kontrollur tal-PCT.

Appoġġ għall-Applikazzjoni Multi-Touch

Ftakar li mhux l-applikazzjonijiet kollha jistgħu jaħdmu bil-Multi-touch - il-Multi-touch hija funzjoni tal-applikazzjoni TIEGĦEK. Iċċekkja mal-bejjiegħ tal-applikazzjoni tiegħek sabiex tiddetermina jekk is-softwer tiegħek għandux kapaċità tal-multi-touch.

Kif tinstalla t-3M™ MicroTouch™ Software

Ftakar li Windows® 7 jew ogħla ma teħtieġx kwalunkwe softwer addizzjonali li jippermetti l-funzjonalità tal-multi-touch.

Madankollu, għas-sistemi operattivi Windows® XP, Vista jew Linux® , it-3M™ MicroTouch™ Software jippermetti t-3M Multi-Touch Chassis Display tiegħek jaħdem mal-kompjuter tiegħek. It-3M™ MicroTouch™ Software jinkludi pannell tal-kontroll biex tikkonfigura l-preferenzi tat-touch sensor tiegħek u utilità dijanjostika. Jekk ikollok problemi bit-touch sensor, tista' tuża l-utilitajiet dijanjostiċi pprovduti biex tittestja s-sistema.

Għal aktar informazzjoni dwar it-3M Microtouch Software, jekk jogħġbok irreferi għall-Gwida tal-Utent għal MT7.

Kapitolu 3

Solvien ta' Problemi u Manutenzjoni

Jekk għandek problema tikkonfigura jew tuża d-displej tiegħek, jista' jkun li tista' ssolviha inti stess Qabel tikkuntattja lil 3M Touch Systems, irrevedi l-azzjonijiet issuġġeriti li huma xierqa għall-problema/i li għandek bid-displej. Tista' tikkonsulta wkoll il-manwal tal-utent tal-kard tal-vidjow tiegħek għal pariri oħra għas-solvien ta' problemi.

Problemi bl-Installazzjoni tad-Displej

Problemi Komuni bl-Installazzjoni tad-Displej

Problema	Soluzzjoni
L-immaġni ma tidhirx (skrin vojt)	**Id-displej qed jirċievi dawl?** • Are jekk il-kejbil tal-elettriku tad-displej huwiex konness u mwaħħal sew fi żbokk tal-elettriku erjat. • Ara jekk l-AC input jack huwiex ipplaggjat sew fid-displej • Are jekk il-kejbil tal-elettriku tad-displej huwiex konness u mwaħħal ma' żbokk tal-elettriku erjat. • Ipprova kejbil tal-elettriku differenti. • Ipprova żbokk tal-elettriku differenti.
L-immaġni ma tidhirx (skrin vojt)	**Id-displej qed jirċievi sinjal tal-vidjow validu mill-PC?** • Ara jekk il-kompjuter huwiex mixgħul. • Ara jekk il-kejbil tal-vidjow huwiex konness u mwaħħal sew mad-displej u l-kompjuter • Ara li l-LED fuq in-naħa ta' wara tad-displej qed jixgħel aħdar. • Ara li l-ebda pinnijiet ma huma mgħawwġin fil-konnettur tal-kejbil tal-vidjow, (iż-żewġ truf). • Ara li l-kard tal-vidjow hija ppożizzjonata sew fis-slott tal-kard fil-kompjuter tiegħek.
	• Ara li l-input tal-vidjow mill-kard tal-vidjow jaqa' fir-rata ta' aġġornament tad-displej. Irreferi għall-*Modalitajiet u Rati ta' Aġġornament tad-Displej tal-Vidjow Appoġġjati* f'Kapitolu 1. • Ara li l-kompjuter tiegħek qed juża modalità tad-displej appoġġjata. Irreferi għall-*Modalitajiet u Rati ta' Aġġornament tad-Display tal-Vidjow Appoġġjati* f'Kapitolu 1.
L-immaġni ma tidhirx (skrin vojt)	**Id-displej huwa fil-modalità tal-Ġestjoni tad-Dawl?** • Jekk l-LED fuq in-naħa ta' wara tad-displejy qed iteptep fl-oranġjo, miss l-iskrin, agħfas kwalunkwe tast fuq it-tastiera, jew ċaqlaq il-maws biex terġa' tħaddmu. • Ivverifika jekk l-għażla tas-sors tal-vidjow hijiex tajba (OSD)

Problema	Soluzzjoni
L-immaġni ma tidhirx (skrin vojt)	**Il-konfigurazzjonijiet tal-luminożità u l-kuntrast huma baxxi wisq?** • Uża l-kontrolli tad-displej biex taġġusta dawn il-valuri.
Immaġni mhux normali	• Ara li l-input tal-vidjow mill-kard tal-vidjow jaqa' fir-rata ta' aġġornament tad-displej. Irreferi għall-*Modalitajiet u Rati ta' Aġġornament tad-Displej tal-Vidjow Appoġġjati* f'Kapitolu 1. • Ara jekk il-kejbil tal-vidjow huwiex konness u mwaħħal sew mad-displej u l-kompjuter
Il-kuluri tal-immaġni mhumiex normali	• Ara jekk il-kejbil tal-vidjow huwiex konness u mwaħħal sew mad-displej u l-kompjuter • Ara li l-ebda pinnijiet ma huma mgħawwġin fil-konnettur tal-kejbil tal-vidjow, (iż-żewġ truf).
Disturbi fuq l-iskrin	• L-aġġustamenti tad-displej tal-vidjow mhumiex korretti. Irreferi għal Kapitolu 1 għall-proċeduri tal-aġġustament.

Solvien ta' Problemi tat-Touch Sensor

Jekk qed ikollok problemi bit-touch sensor, iċċekkja l-lista li ġejja ta' żbalji komuni tal-installazzjoni.

Problemi Komuni bl-Installazzjoni tat-Touch Sensor

Problemi Komuni bl-Installazzjoni	Soluzzjonijiet Possibbli
It-touch sensor ma jweġibx għall-mess	• Erġa' rrevedi l-proċeduri tal-installazzjoni. Il-kejbils kollha huma konnessi sew? • Wara li installajt it-Touch Software, erġajt bdejt il-PC tiegħek biex tattiva d-drajver tat-touch sensor? • Aqla' l-kejbil tal-komunikazzjonijiet tat-touch sensor u erġa' daħħlu. • Skonnettja l-kejbil tal-elettriku u erġa' daħħlu.
It-touch sensor mhuwiex preċiż	• Ikkalibra t-touch sensor għar-riżoluzzjoni tal-vidjow u s-sistema operattiva kurrenti. Irreferi għal Kapitolu 2 fid-dokument 25695 għal aktar informazzjoni.
Il-cursor ma jsegwix il-moviment tas-saba' jew ma jilħaqx it-truf tas-sensor	• Ikkalibra t-touch sensor għar-riżoluzzjoni tal-vidjow u s-sistema operattiva kurrenti. Irreferi għal Kapitolu 2 fid-dokument 25695 għal aktar informazzjoni.
Il-cursor mhuwiex ippożizzjonat direttament taħt is-saba' tiegħek	• Iftaħ il-pannell tal-kontroll tat-touch sensor u kun ċert li l-kontrolli kollha tal-ispustament tal-cursor (vertikali, tarf/orizzontali) huma mitfijin. • Ikkalibra t-touch sensor għar-riżoluzzjoni tal-vidjow u s-sistema operattiva kurrenti.

Ġestjoni tal-Enerġija

It-3M Multi-Touch Chassis Display jikkonforma mal-istandard tad-Display Power Management Signaling (DPMS) tal-Video Electronics Standards Association (VESA). Sabiex jibbenefika mill-ġestjoni tal-enerġija, id-displej għandu jintuża flimkien ma' kompjuter u kard tal-vidjow li timplimenta l-istandard tad-DPMS tal-VESA.

Il-PC jinvoka b'mod awtomatiku l-karatteristika tal-ġestjoni tal-enerġija jekk inti ma tużax it-touch sensor, il-maws, jew it-tastiera għal perjodu ddefinit mill-utent. Sabiex terġa' ttella' l-immaġni tal-vidjow, sempliċement miss is-sensor, agħfas tast, jew ċaqlaq il-maws. Sabiex tikkonfigura l-perjodu ta' ħin li warajh il-PC ser jinvoka l-karatteristika tal-ġestjoni tal-enerġija, irreferi għall-manwal tal-utent li jiġi mal-PC tiegħek. It-touch sensor ser jibqa' mixgħul matul din is-sekwenza kollha.

Kapitolu 4

Informazzjoni Regolatorja

Approvazzjonijiet tal-Aġenzija Regolatorja

Il-prodott tiegħek jikkonforma mal-istandards regolatorji li ġejjin:

- FCC-B
- CE
- RCM (l-Awstralja/New Zealand)
- ICES Klassi B (il-Kanada)

It-3M Multi-Touch Chassis Display jista' jikkonforma ma' standards regolatorji oħra. Jekk jogħġbok ikkuntattja s-Servizz tal-Klijenti ta' 3M Touch Systems jew l-Inġinier tal-Applikazzjoni tal-Qasam tiegħek jekk għandek mistoqsijiet dwar ċertifikazzjoni mhux elenkata hawn fuq.

Dan it-tagħmir ġie ttestjat u nstab li huwa konformi mal-limiti għal apparat diġitali tal-Klassi B, skont il-Parti 15 tar-regoli tal-FCC. Dawn il-limiti huma mfassla biex jipprovdu protezzjoni raġonevoli kontra interferenza li tagħmel il-ħsara f'installazzjonijiet residenzjali. Dan it-tagħmir jiġġenera, juża u jista' jirradja enerġija tal-frekwenza tar-radju, u jekk ma jiġix installat u użat skont l-istruzzjonijiet, jista' jikkawża interferenza li tagħmel il-ħsara lill-komunikazzjonijiet tar-radju. Madankollu, ma hemm l-ebda garanzija li ma sseħħx interferenza f'installazzjoni partikolari. Jekk it-tagħmir ma jikkawżax interferenza lir-riċezzjoni ta' tagħmir tar-radju u tat-televiżjoni, li jista' jiġi determinat billi titfi u tixgħel it-tagħmir, l-utent huwa mħeġġeġ li jipprova jikkoreġi l-interferenza permezz ta' waħda jew iżjed mill-miżuri li ġejjin:

- Erġa' orjenta jew ippożizzjona l-antenna li qed tirċievi.
- Ċaqlaq it-tagħmir 'il bogħod mir-riċevitur.
- Ikkonsulta n-negozjant jew tekniku espert tar-radju/tat-televiżjoni għal suġġerimenti oħra.

Avviż: Inti avżat li kull tibdil jew modifika għat-tagħmir li mhuwiex approvat espressament mill-parti responsabbli għall-konformità jista' jħassar il-garanzija tiegħek.

Dan l-apparat diġitali tal-Klassi B jilħaq ir-rekwiżiti tar-Regolamenti Kanadiżi dwar Tagħmir li Jikkawża Interferenza.

Dan it-tagħmir jikkonforma mal-Parti 15 tar-regoli tal-FCC: It-tħaddim huwa soġġett għaż-żewġ kundizzjonijiet li ġejjin: (1) Dan it-tagħmir ma jistax jikkawża interferenza li tagħmel il-ħsara, u (2) dan it-tagħmir irid jaċċetta kull interferenza li jirċievi, inkluża interferenza li tista' tikkawża operazzjoni mhux mixtieqa.

Twissija tal-FCC

Sabiex jiżgura l-konformità kontinwa mal-FCC, l-utent irid juża l-wajer tal-provvista tal-elettriku ertjat ipprovdut u l-kejbil protett tal-interface tal-vidjow ipprovdut bi qlub tal-ferrite magħqudin. Barra minn hekk, kull tibdil jew modifika mhux awtorizzata li mhijiex approvata espressament mill-parti responsabbli għall-konformità tista' tħassar l-awtorità tal-utent biex iħaddem dan it-tagħmir.

It-3M Touch Systems mhijiex responsabbli għal kwalunkwe interferenza tar-radju jew tat-televiżjoni kkawżata mill-użu ta' kejbils u konnetturi oħrajn minbarra dawk rakkomandati jew minn bidliet jew modifiki mhux awtorizzati għal dan it-tagħmir.

Konformità CE għall-Ewropa

Dan l-apparat jikkonforma mar-rekwiżiti tad-Direttiva RoHS tal-UE 2011/65/UE, id-Direttiva KEE 2004/108/KE fir-rigward tal-“Kompatibilità elettromanjetika” u 2006/95/KE fir-rigward tas-"Sigurtà".

L-informazzjoni f'dan id-dokument hija soġġetta għal tibdil mingħajr preavviż. L-ebda parti ta' dan id-dokument ma tista' tiġi riprodotta jew trażmessa fi kwalunkwe forma jew permezz ta' kwalunkwe mezz, elettroniku jew mekkaniku, għal kwalunkwe skop, mingħajr il-permess espress bil-mitkub ta' 3M Touch Systems, Inc. 3M jista' jkollha privattivi jew applikazzjonijiet ta' privattivi pendenti, marki kummerċjali, drittijiet tal-awtur, jew drittijiet ta' proprjetà intellettwali oħrajn li jkopru l-kontenut f'dan id-dokument. L-għoti ta' dan id-dokument ma jagħtikx il-liċenzja għal dawn il-privattivi, marki kummerċjali, drittijiet tal-awtur jew drittijiet ta' proprjetà intellettwali oħrajn minbarra kif ipprovdut espressament fi kwalunkwe ftehim ta' liċenzja bil-miktub minn 3M Touch Systems, Inc.

L-informazzjoni pprovduta f'dan id-dokument hija maħsuba bħala gwida biss. Għall-aħħar speċifikazzjonijiet tal-inġinerija dettaljati, jekk jogħġbok ikkuntattja l-Inġinier tal-Applikazzjoni tiegħek ta' 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc. hija impenjata biex ittejjeb kontinwament id-disinji tal-prodotti tagħha. Bħala riżultat, l-ispeċifikazzjonijiet tal-prodotti jistgħu jkunu soġġetti għal tibdil mingħajr preavviż.

Iddisponi mid-displej u l-komponenti skont ma jitolbu r-regolamenti kollha lokali u tal-gvern applikabbli.

"Konformi mal-**RoHS** 2011/65/UE" tfisser li l-prodott jew parti ma fihiex sustanzi li jabżu l-valuri massimi ta' konċentrazzjoni (maximum concentration values - "MCVs") fid-Direttiva tal-RoHS tal-UE 2011/65/UE, sakemm is-sustanza mhijiex applikazzjoni li hija eżenti taħt l-UE RoHS. Il-MCVs huma skont il-piż f'materjali omoġenji. Din l-informazzjoni tirrappreżenta l-għarfien u t-twemmin ta' 3M, li jistgħu jkunu bbażati kollha kemm huma jew parti minnhom fuq l-informazzjoni pprovduta minn fornituri terzi lil 3M.

AVVIŻ: Minħabba l-varjetà ta' fatturi li jistgħu jaffettwaw l-użu u l-prestazzjoni ta' prodott ta' 3M Touch Systems, Inc. (il-"Prodott"), inkluż li t-tagħmir fi stat solidu għandu karatteristiċi tal-operat differenti minn tagħmir elettromekkaniku, li uħud mill-fatturi tiegħu huma unikament fl-għarfien u l-kontroll tal-Utent, huwa essenzjali li l-Utent jevalwa l-Prodott u s-softwer ta' 3M Touch Systems, Inc. biex jiddetermina jekk huwiex adattat għall-iskop partikolari tal-Utent u adattat għall-metodu ta' applikazzjoni tal-Utent. Id-dikjarazzjonijiet, l-informazzjoni tal-inġinerija/teknika u r-rakkomandazzjonijiet ta' 3M Touch Systems, Inc. huma pprovduti għall-konvenjenza tal-Utent, iżda l-akkuratezza jew il-kompletezza tagħhom mhijiex iggarantita. Il-prodotti u s-softwer ta' 3M Touch Systems, Inc. mhumiex iddisinjat speċifikament għall-użu f'apparat mediku kif iddefinit mil-liġi federali tal-Istati Uniti. Il-prodotti u s-softwer ta' 3M Touch Systems, Inc. ma għandhomx jintużaw f'tali applikazzjonijiet mingħajr il-kunsens espress bil-miktub ta' 3M Touch Systems, Inc. L-utent għandu jikkuntattja r-rappreżentant tal-bejgħ tiegħu jekk l-opportunità tal-Utent tinvolvi l-applikazzjoni ta' apparat mediku.

Avviż importanti għax-xerrej: L-ispeċifikazzjonijiet huma soġġetti għal tibdil mingħajr preavviż. Dawn il-Prodotti u softwer ta' 3M Touch Systems, Inc. huma ggarantiti li jilħqu l-ispeċifikazzjonijiet ippubblikati tagħhom mid-data tad-dispaċċ u għall-perjodu ddikjarat fl-ispeċifikazzjoni. **3M Touch Systems, Inc. ma tagħti l-ebda garanzija addizzjonali, espressa jew impliċita, li jinkludu iżda mhumiex limitati għal kwalunkwe garanziji impliċiti ta' kummerċjabilità jew idonjetà għal skop partikolari.** L-utent huwa responsabbli biex jiddetermina jekk il-Prodotti u softwer ta' 3M Touch Systems, Inc. humiex idoneji għall-iskop partikolari tal-Utent u humiex adattati għall-metodu ta' produzzjoni tiegħu, inkluża r-responsabblità tal-proprjetà intellettwali għall-applikazzjoni tal-Utent. Jekk il-Prodott, softwer jew midja tas-softwer tintwera li ma tissodisfax il-garanzija ta' 3M Touch Systems, Inc., l-uniku obbligu ta' 3M Touch Systems, Inc. u r-**rimedju esklussiv** tal-Utent u x-Xerrej ser ikunu, għad-diskrezzjoni ta' 3M Touch Systems, Inc., it-tiswija jew is-sostituzzjoni tal-kwantità tal-Prodott jew il-midja tas-softwer jew ir-rimborż tal-prezz tax-xiri. 3M Touch Systems, Inc. ma għandha l-ebda obbligu taħt il-garanzija ta' 3M Touch Systems, Inc. għal kwalunkwe Prodott, softwer jew midja ta' softwer li jkun ġie mmodifikat jew li jiġrilu l-ħsara minħabba użu ħażin, inċident, negliġenza jew operazzjonijiet jew assemblaġġi sussegwenti tal-manifattura minn kwalunkwe persuna minbarra 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. ma għandhiex tinżamm responsabbli fi kwalunkwe azzjoni kontra tagħha fi kwalunkwe mod relatat mal-Prodotti jew softwer għal kwalunkwe telf jew ħsara, kemm jekk dirett u mhux speċifikat, indirett, speċjali, inċidentali jew konsegwenzjali (li jinkludu żmien ta' waqfien, telf ta' profitti jew avvjament) irrispettivament mit-teorija legali affermata.**

Dritt tal-awtur © 2016 3M Id-drittijiet kollha riżervati

Titolu tad-Dokument: *Gwida għall-Utent għal 3M™ Multi-Touch C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW PCT Chassis Display*
Numru tad-Dokument: TSD-47506, Reviżjoni E

3M, u MicroTouch huma marki kummerċjali ta' 3M fl-Istati Uniti u/jew pajjiżi oħrajn
Il-prodotti ta' Windows u/jew Microsoft oħrajn imsemmija hawnhekk huma jew marki kummerċjali reġistrati jew inkella marki kummerċjali ta' Microsoft Corporation fl-Istati Uniti u/jew pajjiżi oħrajn.
Linux hija marka kummerċjali reġistrata ta' Linus Torvalds fl-Istati Uniti u/jew pajjiżi oħrajn
Il-marki kummerċjali l-oħrajn kollha huma l-proprjetà tas-sidien rispettivi tagħhom.

3M™ Ekrany wielodotykowe w technologii Projected Capacitive Touch (PCT) w sztywnej obudowie C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Podręcznik użytkownika

Przed użyciem niniejszego urządzenia należy przeczytać i zrozumieć wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa znajdujące się w instrukcji na www.3M.co.uk/TouchUserGuides, a następnie postępować zgodnie z nimi. Należy zachować tę instrukcję na przyszłość.

Informacje zastrzeżone firmy 3M Touch Systems, Inc.

Spis treści

Ważne uwagi 496
Wskazówki dotyczące serwisowania i naprawy 497
Pielęgnacja i czyszczenie czujnika dotyku 498
Usługi wsparcia od firmy 3M Touch Systems 498
Kontakt z 3M Touch Systems 498

Rozdział 1
Konfigurowanie ekranu wielodotykowego 3M w obudowie
Wymagania systemowe 499
Rozpakowanie ekranu dotykowego 499
Podłączanie ekranu dotykowego 501
Funkcje multimedialne 502
Sprawdzanie działania ekranu wielodotykowego w obudowie 502
Opcja mocowania na uchwycie w standardzie VESA 502
Dostęp do przycisków regulacji obrazu 503
Odstępy i wentylacja 503
Wymagania dotyczące karty graficznej 503
Korzystanie ze standardowych możliwości regulacji karty graficznej 503
Obsługiwane tryby wyświetlania obrazu oraz częstotliwości odświeżania 503
Konfiguracja ustawień ekranu 504
Regulowanie ekranu wielodotykowego 3M w obudowie 504
Informacje wyświetlane na ekranie 504
Nawigacja po menu 505
Menu Image (obraz) 506
Menu Display (wyświetlanie) 508
Menu Audio (dźwięk) 509
Menu System 511

Rozdział 2
Aktywowanie ekranu wielodotykowego 3M w obudowie
Windows® 7 lub nowsza wersja 516
Wszystkie inne platformy (wszystkie wersje systemu operacyjnego przed Windows® 7) 516
Obsługa aplikacji wielokrotnego dotyku 516
Instalacja oprogramowania 3M™ MicroTouch™ 516

Rozdział 3
Rozwiązywanie problemów i konserwacja
Problemy z instalacją ekranu dotykowego 517
Rozwiązywanie problemów z czujnikiem dotyku 519
Zarządzanie energią 519

Rozdział 4
Informacje prawne
Aprobaty urzędów regulacyjnych 520
Ostrzeżenie FCC 521
Znak zgodności CE 521

Przeznaczenie
Ekrany dotykowe firmy 3M zostały zaprojektowane i sprawdzone z myślą o wprowadzaniu dotykowym oraz w celu zastąpienia istniejących wyświetlaczy. Ekrany te przeznaczone są do profesjonalnej instalacji i użytkowania w pomieszczeniach w środowisko biznesowym. Nie zostały zaprojektowane ani przetestowane do stosowania w strefach niebezpiecznych. Inne zastosowania nie zostały ocenione przez firmę 3M i mogą prowadzić do niebezpiecznych sytuacji. Ekrany te nie są przeznaczone do użytku osobistego lub w gospodarstwach domowych.

Ważne uwagi

- W warunkach występowania skrajnej temperatury i wilgotności można zauważyć, że w przestrzeni pomiędzy czujnikiem i ekranem dochodzi do skroplenia pary wodnej. W celu ograniczenia tego zjawiska do minimum należy przed włączeniem zasilania wyświetlacza ustawić go w miejscu, w którym będzie użytkowany i odczekać 24 godziny w celu stabilizacji środowiskowej wyświetlacza. Dająca się zauważyć kondensacja ma charakter przejściowy i nie będzie miała długotrwałego wpływu na działanie ekranu dotykowego.
- Ostrzegamy, że wszelkie zmiany lub modyfikacje urządzenia wprowadzone bez wyraźnej zgody strony odpowiedzialnej za zgodność mogą spowodować utratę ważności gwarancji.
- Odłączając od sieci przewód zasilający, należy trzymać wtyczkę i nie ciągnąć za przewód.
- Nie podłączać i nie odłączać tego urządzenia w trakcie burzy z piorunami lub wyładowań atmosferycznych.
- Należy pamiętać, że temperatura robocza instalacji może być wyższa od temperatury panującej w pomieszczeniu, a także zwrócić uwagę na to, aby zainstalować urządzenie w otoczeniu zgodnym z maksymalną znamionową temperaturą roboczą. Specyfikacje można znaleźć w karcie charakterystyki produktu dostępnej na stronie internetowej firmy 3M Touch Systems http://www.3m.com/touch/.
- Na wysokościach powyżej 2000 metrów ekran wielodotykowy 3M w obudowie może działać w sposób niezgodny z oczekiwaniami.
- Firma 3M Touch Systems zaleca odkurzanie lub wymianę filtra wentylatora co najmniej raz na sześć miesięcy lub w przypadku wystąpienia znacznego wzrostu temperatury powierzchni ekranu.
- Podczas instalowania ekranu dotykowego upewnić się, że nie ogranicza on przepływu powietrza do żadnych innych urządzeń w ramach instalacji, jakiej wymaga bezpieczna praca ekranu.
- Nieodłączną cechą czujnika dotyku 3M Projected Capacitive Touch (PCT) jest wzorek drobnej siatki widoczny w niektórych warunkach oświetleniowych.

- Ekran dotykowy zainstalować w dobrze wentylowanym miejscu. Należy zawsze utrzymywać odpowiednią wentylację, aby chronić ekran dotykowy przed przegrzaniem i zapewnić niezawodną, ciągłą pracę.
- Nie narażać ekranu dotykowego na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub ciepła. Bierne ciepło może uszkodzić obudowę i inne części.
- Nie instalować ekranu dotykowego w miejscach, w których mogą być wytwarzane ekstremalne drgania. Na przykład znajdujące się w pobliżu urządzenia produkcyjne mogą wytwarzać silne wibracje. Z powodu drgań kolory na ekranie mogą zblednąć lub wyświetlane filmy mogą mieć słabą jakość.
- Wymieniane w niniejszym dokumencie sterowniki dotykowe 3M są urządzeniami o pełnej prędkości, kompatybilnymi ze standardem USB.
- Firma 3M nie gwarantuje zgodności ze standardem USB według specyfikacji standardu USB.
- Wentylator chłodzący będzie pracować cyklicznie w zależności od temperatury wewnętrznej. Gdy temperatura wewnętrzna przewyższy temperaturę otoczenia, wówczas wentylator włączy się.
- Ekran dotykowy wyłączy się, gdy temperatura wewnętrzna osiągnie krytyczny poziom.

Wskazówki dotyczące serwisowania i naprawy

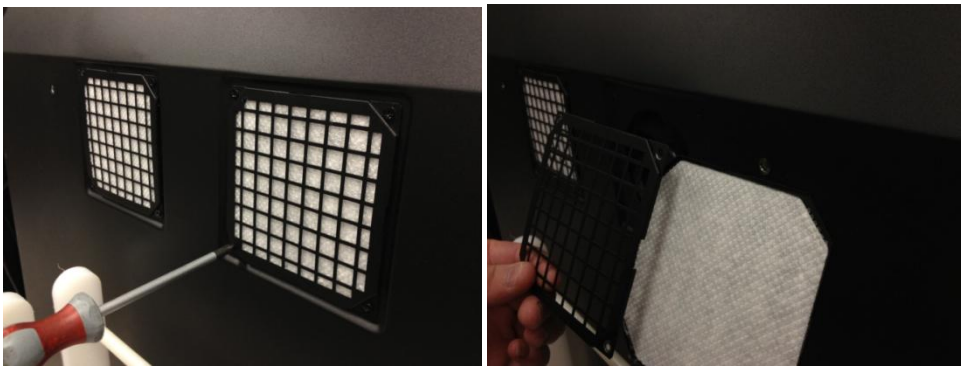
Nie próbować serwisować tego urządzenia samemu z wyjątkiem wymiany filtra. Odłączyć ekran dotykowy od sieci zasilania i zwrócić się do pracowników autoryzowanego serwisu, jeśli:

- produkt został zmoczony/zalany,
- produkt nie działa prawidłowo pomimo postępowania według instrukcji obsługi,
- nastąpiła wyraźna zmiana właściwości użytkowych produktu, co wskazuje na konieczność przeprowadzenia serwisu,
- uszkodził się przewód zasilający lub wtyczka.

Procedura wymiany filtra

Firma 3M Touch Systems zaleca odkurzanie lub wymianę filtra wentylatora co najmniej raz na sześć miesięcy lub w przypadku wystąpienia znacznego wzrostu temperatury powierzchni.

- Wykręcić wkręty z pokrywy filtra.
- Zdjąć pokrywę filtra i wyjąć filtr.
- Założyć nowy filtr (użyć filtra 3M nr 98-1100-0230-4).
- Zamontować pokrywę z powrotem.



Pielęgnacja i czyszczenie czujnika dotyku

Należy okresowo czyścić szklaną powierzchnię czujnika dotyku. Wyłączyć ekran dotykowy przed przystąpieniem do czyszczenia.

Najlepszym środkiem do czyszczenia czujnika dotyku jest roztwór alkoholu izopropylowego i wody w stosunku 50:50.

- Nakładać środek czyszczący przy użyciu miękkiej ścierki niepozostawiającej kłaczków. Unikać używania szorstkich ścierek.
- Nawilżyć ścierkę, a następnie wyczyścić czujnik dotyku. Spryskać środkiem czyszczącym ścierkę, a nie czujnik, aby krople nie przesączały się do wnętrza ekranu ani nie plamiły maskownicy.

Usługi wsparcia od firmy 3M Touch Systems

Na stronie firmy 3M Touch Systems pod adresem http://www.3m.com/touch/ można pobrać oprogramowanie MT 7, sterowniki i dokumentację techniczną.

- Informacja telefoniczna: 978-659-9200
- Faks: 978-659-9400
- Linia bezpłatna: 1-866-407-6666 (opcja 3)
- E-mail: US-TS-techsupport@mmm.com

Kontakt z 3M Touch Systems

Dane kontaktowe wszystkich biur można znaleźć na stronie internetowej: http://www.3m.com/touch/.

Rozdział 1

Konfigurowanie ekranu wielodotykowego 3M w obudowie

W celu skonfigurowania ekranu należy wykonać następujące czynności:

- Rozpakować komponenty.
- Podłączyć kabel wideo, kable ekranu dotykowego oraz kabel zasilający.
- Włączyć zasilanie ekranu i przetestować swoją konfigurację.
- Jeżeli posiadany system operacyjny nie obsługuje natywnego dotyku, zainstalować oprogramowanie 3M MicroTouch™ MT7.

Wymagania systemowe

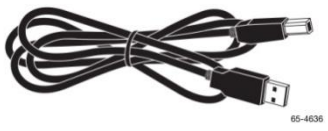
Ten ekran dotykowy wymaga komputera osobistego (PC).

- W komputerze musi być dostępny port USB lub szeregowy port komunikacyjny RS-232 (tylko C3267PW). Podłączyć kabel czujnika dotyku do portu komunikacyjnego.
- W komputerze należy wcześniej zainstalować kartę graficzną oraz sterownik wideo dla ekranu.

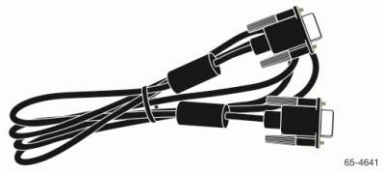
Ważne: Przed skonfigurowaniem ekranu wielodotykowego 3M w obudowie zapoznać się z punktem „Ważne informacje na temat bezpieczeństwa” na początku niniejszego dokumentu.

Rozpakowanie ekranu dotykowego

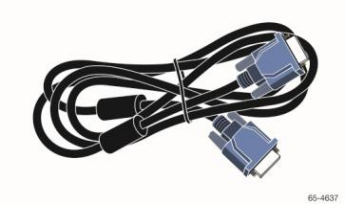
Ostrożnie rozpakować karton i sprawdzić jego zawartość. W skład zestawu ekranu dotykowego 3M w obudowie wchodzą następujące elementy:



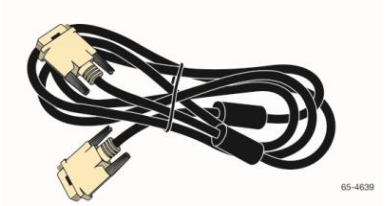
kabel USB



9-wtykowy kabel szeregowy RS-232 (2 szt. — tylko dla C3266PW)



kabel VGA



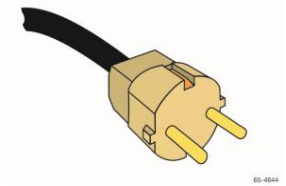
kabel DVI



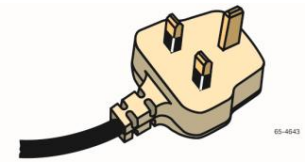
kabel zasilający z wtykiem amerykańskim



kabel HDMI



kabel zasilający z wtykiem europejskim (opcjonalny)



kabel zasilający z wtykiem brytyjskim (opcjonalny)



kabel audio



kabel DisplayPort

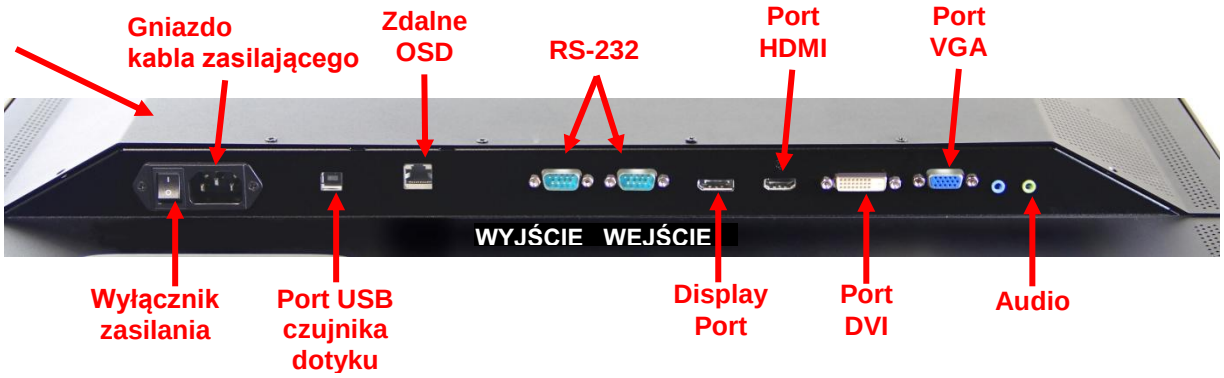
Podłączanie ekranu dotykowego

Ważne: Ostrzegamy, że wszelkie zmiany lub modyfikacje sprzętu wprowadzone bez wyraźnej zgody osoby ciaoodpowiedzialnej za zgodność mogą spowodować utratę ważności gwarancji.

W celu podłączenia ekranu wielodotykowego w obudowie wykonać:

1. Przed podłączeniem lub odłączeniem ekranu dotykowego należy wyłączyć komputer.

Ekrany wielodotykowe 3M™ C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



Ekran wielodotykowy 3M™ C3266PW



2. Wybrać odpowiedni kabel wideo: DisplayPort, HDMI, DVI lub VGA. Podłączyć jeden koniec kabla wideo do złącza wideo ekranu dotykowego. Podłączyć drugi koniec do karty graficznej komputera.
3. Podłączyć jeden koniec kabla USB czujnika dotyku do ekranu dotykowego, a drugi koniec do dostępnego portu w komputerze. W przypadku ekranu dotykowego C3266PW możliwe jest również podłączenie kable komunikacji szeregowej RS-232 zamiast kabla USB.

Ważne: Nie podłączać obu kabli USB i szeregowego do tego samego ekranu. Wybrać tylko jeden z tych kabli.

4. Podłączyć kabel zasilający do odpowiedniego, uziemionego źródła zasilania.

Funkcje multimedialne

Ekran wielodotykowy 3M w obudowie wyposażony jest we wbudowane głośniki oraz kable audio, które można podłączyć do komputera PC.

Sprawdzanie działania ekranu wielodotykowego w obudowie

Ważne: Z boku ekranu wielodotykowego 3M w obudowie znajduje się dioda LED wskazująca stan zasilania oraz przyciski regulacji obrazu.

Upewnić się, że wszystkie kable zostały podłączone prawidłowo. Sprawdzić, czy wszystkie wkręty mocujące przewodów są dobrze dokręcone. Włączyć wyłącznik zasilania znajdujący się z tyłu ekranu dotykowego.

Sprawdzanie ekranu:

1. Włączyć komputer.
2. Upewnić się, czy wyświetla się obraz wideo. Jeżeli nie, sprawdzić, czy dioda LED nie wskazuje, że ekran znajduje się w trybie oszczędzania energii (kolor bursztynowy).
3. Sprawdzić, czy obraz wideo jest wyśrodkowany. W razie potrzeby wyregulować obraz przyciskami regulacji obrazu.

Ustawienia obrazu można regulować i dostosowywać do osobistych preferencji. Więcej szczegółowych informacji podano w punkcie „Regulowanie ekranu wideo” w dalszej części niniejszego rozdziału.

Opcja mocowania na uchwycie w standardzie VESA

Model ekranu dotykowego 3M™	Uchwyt VESA wymiary (mm)	Rozmiar i maks. długość wkrętów (mm)	Masa	Zestaw akcesoriów
C3266PW	200 x 200	M4 x 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 x 400	M6 x 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 x 400	M6 x 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 x 400	M6 x 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 x 400	M8 x 20	64 kg (141,1 lbs)	

Dostęp do przycisków regulacji obrazu

Ekran wielodotykowy 3M w obudowie ma siedem przycisków umieszczonych z boku ekranu, służących do poruszania się po menu ekranowym oraz do regulowania wyświetlanego obrazu wideo. Upewnić się, że przyciski regulacji obrazu będą dostępne po tym, jak ekran wielodotykowy 3M w obudowie zostanie zainstalowany.

Gdy jest bardzo mało miejsca, a kwestia dostępu jest ważna, można skorzystać z pilota (nr części 98-1100-0330-2) do ekranu (tylko C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Odstępy i wentylacja

Z tyłu ekranu wielodotykowego 3M w obudowie należy pozostawić odstęp wynoszący co najmniej 5 cm (2 cale), aby zapewnić właściwą wentylację. Urządzenia mają otwory wentylacyjne na górze i na dole tyłu obudowy — upewnić się, że podczas instalacji nie doszło do zatkania tych otworów. Należy zawsze utrzymywać odpowiednią wentylację, aby chronić wyświetlacz przed przegrzaniem i zapewnić niezawodną, ciągłą pracę.

Ważne: Zapewnić, aby wokół wejść wentylatorów pozostały odstępy wynoszące co najmniej 5 cm (2 cale).

Sprawdzić maksymalną i minimalną temperaturę oraz warunki wilgotności pracy w opublikowanych specyfikacjach. Patrz karta charakterystyki produktu dostępna na stronie internetowej firmy 3M Touch Systems http://www.3m.com/touch/.

Wymagania dotyczące karty graficznej

Upewnić się, że komputer ma kartę graficzną obsługującą natywną rozdzielczość obrazu wynoszącą 1920 x 1080 dla ekranu wielodotykowego 3M w obudowie. Należy pamiętać, że wyświetlacz C65 jest urządzeniem w standardzie 4K i że użytkownik musi mieć możliwość sterowania większą rozdzielczością.

Korzystanie ze standardowych możliwości regulacji karty graficznej

Oprócz standardowych przycisków regulacji umieszczonych na wyświetlaczu każda karta graficzna ma wbudowane funkcje umożliwiające regulację ustawień ekranu. Oprogramowanie i sterownik danej karty są unikalne. W większości przypadków ustawienia można regulować za pomocą oprogramowania lub programu narzędziowego dostarczonego przez producenta karty graficznej.

Obsługiwane tryby wyświetlania obrazu oraz częstotliwości odświeżania

Karta graficzna powinna obsługiwać jeden z wymienionych poniżej trybów wyświetlania. Wybór nieobsługiwanego trybu może spowodować przerwanie pracy ekranu lub wyświetlanie niezadowalającego obrazu.

Tryb wyświetlania	Częstotliwość odświeżania (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (tylko C6587PW)

Konfiguracja ustawień ekranu

Po podłączeniu wyświetlacza wielodotykowego 3M i włączeniu komputera konieczne może być skonfigurowanie ustawień ekranu. Poniżej przedstawiono idealne ustawienie dla ekranu wielodotykowego 3M w obudowie: (Z wyjątkiem C65 – patrz wartości w tabeli powyżej)

- Tryb wyświetlania (rozdzielczość wideo) 1920 x 1080
- Częstotliwość odświeżania (synchr. pionowa) 60 Hz
- Głębia kolorów (liczba kolorów) co najmniej 16-bitowa (high color)

Regulowanie ekranu wielodotykowego 3M w obudowie

Przyciski służące do regulacji wyświetlania obrazu znajdują się z tyłu ekranu wielodotykowego 3M w obudowie. Za pomocą tych przycisków można wyświetlić menu ekranowe, aby wyregulować obraz wideo. Przed przystąpieniem do regulacji:

- Wyregulować obraz w normalnych warunkach oświetleniowych.
- Podczas regulowania obrazu wideo zawsze wyświetlać obraz lub wzór testowy.

Informacje wyświetlane na ekranie

Ekran wielodotykowy 3M w obudowie ma siedem przycisków regulacji służących do regulowania obrazu wideo.



- **Power** (zasilanie) — włączanie i wyłączanie zasilania ekranu dotykowego

- **Source** (źródło obrazu) — wybór odpowiedniego źródła sygnału wejściowego: VGA, HDMI, DisplayPort lub DVI. Ustawienia zostają zapisane automatycznie
- **Up** (do góry) — naciskanie tego przycisku umożliwia poruszanie się pomiędzy różnymi menu, a także przejście z wyboru menu do konkretnych opcji
- **Down** (do dołu) — naciskanie tego przycisku umożliwia poruszanie się pomiędzy różnymi menu, a także przejście z wyboru menu do konkretnych opcji
- **+ (znak plusa)** — naciśnięcie tego przycisku zwiększa głośność
- **- (znak minusa)** — naciśnięcie tego przycisku zmniejsza głośność
- **Menu** — wyświetlanie lub ukrywanie menu ekranowego oraz funkcja przycisku wyboru podczas przewijania opcji w menu. Dodatkowe informacje można znaleźć w punkcie „Nawigacja po menu” poniżej.

Jeżeli nie jest naciskany żaden przycisk, to programu regulacji ekranu zaczyna odmierzać czas (nastawiany na maksymalnie 30 sekund) i po jego upływie opcje menu zostają ukryte. Nacisnąć przycisk Menu w dowolnym momencie, aby ponownie wyświetlić opcje.

Naciśnięcie przycisku Menu spowoduje wyświetlenie menu ekranowych (On Screen Display, OSD) służących do regulowania obrazu, koloru, ekranu, ustawień menu ekranowych oraz konfiguracji, przedstawionych poniżej.

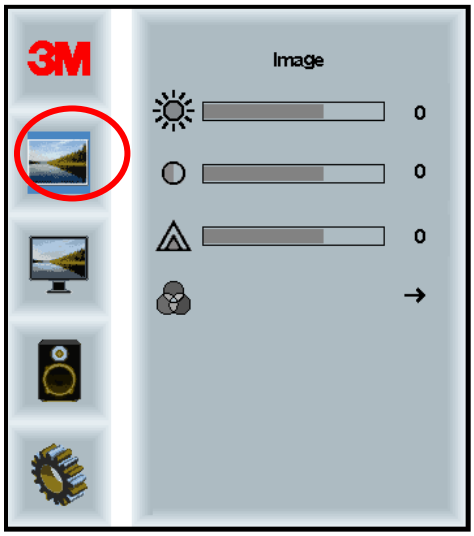
Nawigacja po menu

Sposób korzystania z menu wyświetlanego na ekranie:

1. Wybrać przycisk Menu, aby wyświetlić menu ekranowe (OSD)
2. Za pomocą przycisków Up (do góry) i Down (do dołu) przewijać poszczególne menu do wyboru:
   - Menu Image (obraz)
   - Menu Display (ekran)
   - Menu Audio (dźwięk)
   - Menu Setup (konfiguracja)
3. Gdy zostanie podświetlone żądane menu, ponownie nacisnąć przycisk Menu, aby je wybrać.
4. Za pomocą przycisków Up (do góry) i Down (do dołu) przewijać różne opcje w danym menu. Na przykład po wybraniu menu Image (obraz) należy za pomocą przycisków Up (do góry)/Down (do dołu) wybrać jasność, kontrast lub ostrość.
5. Gdy zostanie podświetlona żądana opcja, należy ponownie nacisnąć przycisk Menu, aby wybrać tę opcję.
6. Za pomocą przycisków Up (do góry) i Down (do dołu) zwiększać lub zmniejszać wartość tej opcji.
7. Wybór zostanie zapisany automatycznie.

Menu Image (obraz)

Zawiera opcje jasności, kontrastu i ostrości.



Jasność

Wybór opcji jasności umożliwi wyregulowanie luminescencji ekranu.



Kontrast

Wybór opcji kontrastu zwiększa lub zmniejsza moc (jasność lub przyciemnienie) obrazu.



Ostrość

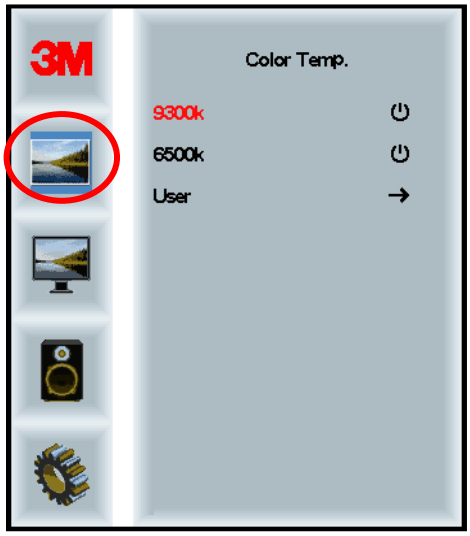
Reguluje jakość obrazu wideo na ostrość lub rozmazanie (specjalnie dla trybu tekstowego).



Ustawienia kolorów

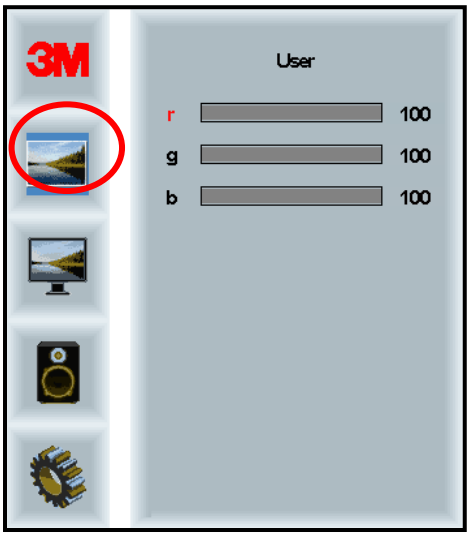
Zawiera opcje 9300k, 6500k oraz kolor zdefiniowany przez użytkownika (User).





Ustawienia definiowane przez użytkownika

Użytkownik może wyregulować poziomy kolorów składowych Red (czerwony), Green (zielony) i Blue (niebieski) zgodnie ze swoimi preferencjami.



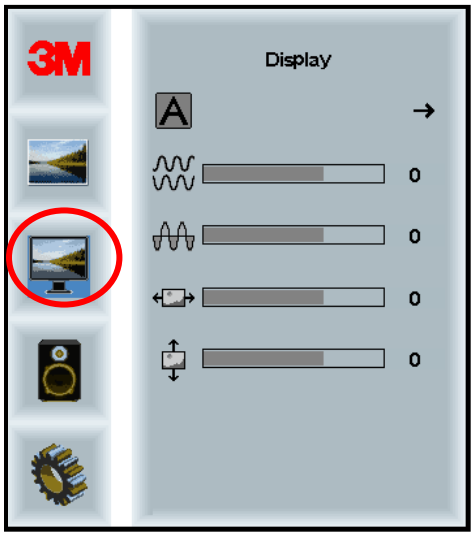






Menu Display (wyświetlanie)

Zawiera opcje automatycznej konfiguracji, położenia w poziomie, położenia w pionie, zegara oraz fazy.



Konfiguracja automatyczna

Przeprowadzana jest automatyczna konfiguracja zegara, fazy, położenia w pionie i poziomie. Wykonanie automatycznej konfiguracji spowoduje, że ekran spróbuje wykryć najlepsze ustawienie. Gdy użytkownik nie jest zadowolony z automatycznej regulacji, może precyzyjnie dostroić ustawienia ręcznie w sposób opisany poniżej.



Faza

Wyregulować to ustawienie tak, aby albo pionowe prążki szumów wideo zostały zastąpione równomiernym rozłożeniem szumów poprzez cały ekran, albo szum całkowicie zniknął.



Zegar

Jeżeli ustawienie zegara nie zostanie dostrojone precyzyjnie, można wówczas będzie zauważyć pionowe prążki szumów wideo na obrazie. Zazwyczaj te prążki szumów zostają wyregulowane w momencie wykonania automatycznej regulacji. Jeżeli prążki szumów są nadal obecne, można wyregulować to ustawienie ręcznie.



Położenie obrazu w poziomie

Przesuwanie obrazu na ekranie w poziomie w lewo lub w prawo



Położenie obrazu w pionie

Przesuwanie obrazu na ekranie w pionie w górę lub w dół



Menu Audio (dźwięk)

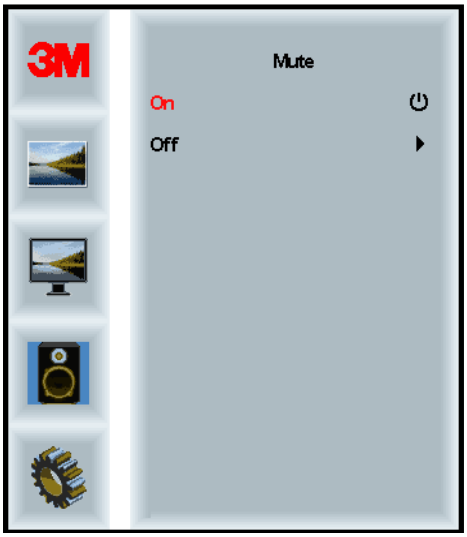


Głośność



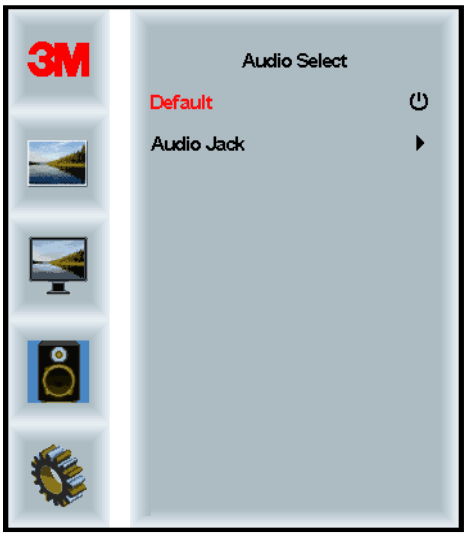
Wyłączenie dźwięku





Wybór źródła sygnału audio

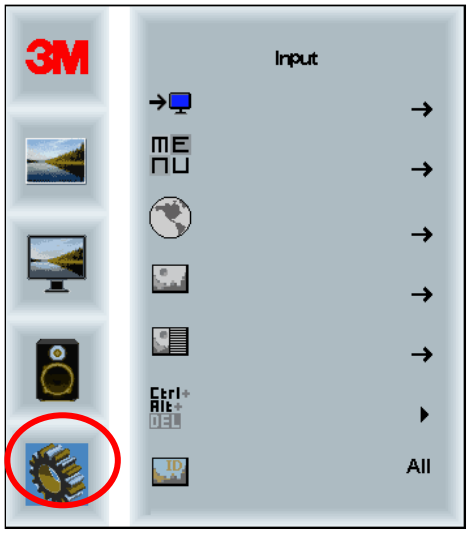




Wejściowe sygnały audio pochodzą z cyfrowych wejściowych sygnałów wideo, HDMI i DisplayPort. Te źródła mają pierwszeństwo, jeżeli nie został wybrany zewnętrzny sygnał wejściowy audio.

Menu System

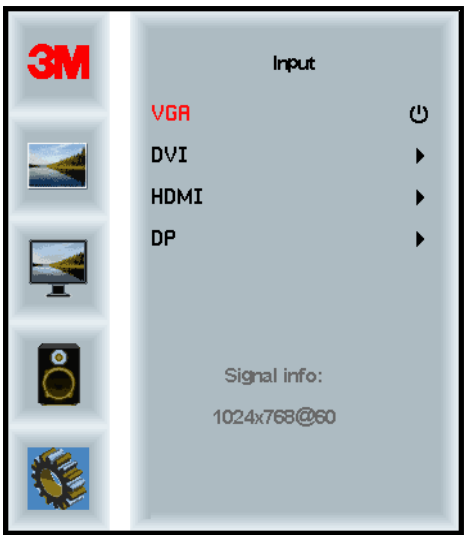
Zawiera opcje źródła sygnału wejściowego, ustawień menu, języków, współczynnika proporcji obrazu, współczynnika kontrastu dynamicznego, przywracania ustawień fabrycznych oraz identyfikatora monitora.



Źródło

Źródło pozwala na ustawienie trybu wejścia dla ekranu: VGA, DVI, HDMI lub DisplayPort.



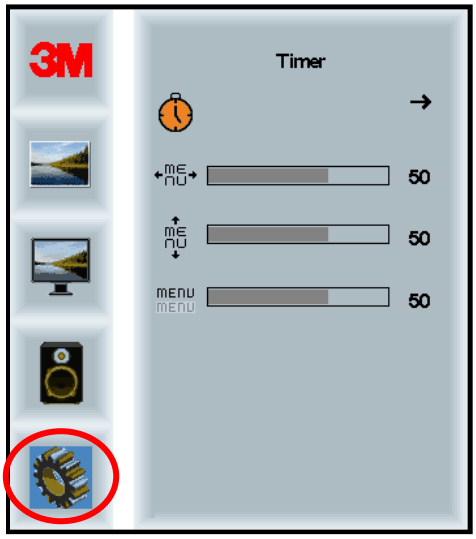


Ustawienia menu

Przedstawione tu zrzuty ekranu mogą się różnić w zależności od modelu wyświetlacza, lecz główna zawartość pozostaje taka sama.

Zawiera opcje timera czasu wyświetlania menu ekranowych, położenia menu w poziomie i w pionie oraz przezroczystości wyświetlanych menu.

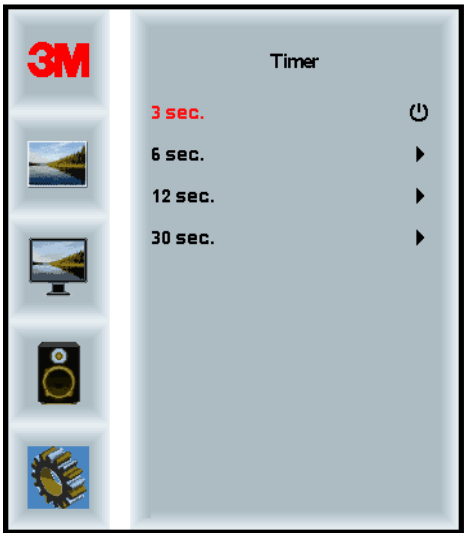




Timer menu ekranowych

Regulowanie czasu, przez który menu pozostaje widoczne na ekranie





Położenie menu ekranowego w poziomie

Regulowanie położenia w poziomie wyświetlania na ekranie menu ekranowych



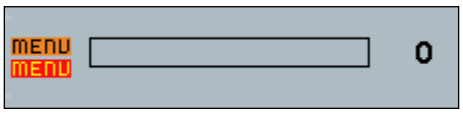
Położenie menu ekranowego w pionie

Regulowanie położenia w pionie wyświetlania na ekranie menu ekranowych



Przezroczystość

Regulowanie przezroczystości menu ekranowych wyświetlanych na ekranie



Język

Ustawianie języka menu ekranowych — do wyboru jest angielski, francuski, niemiecki, włoski, hiszpański, japoński oraz chiński

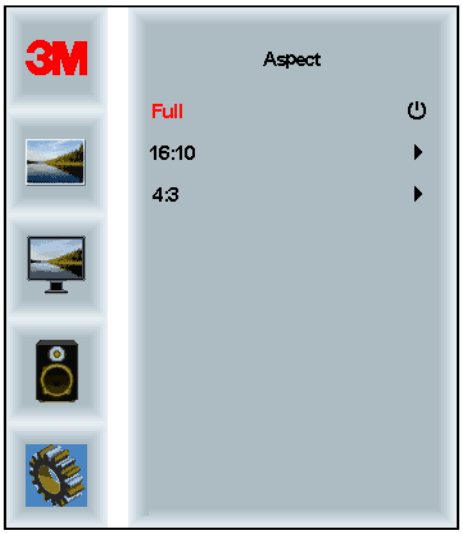




Współczynnik proporcji obrazu

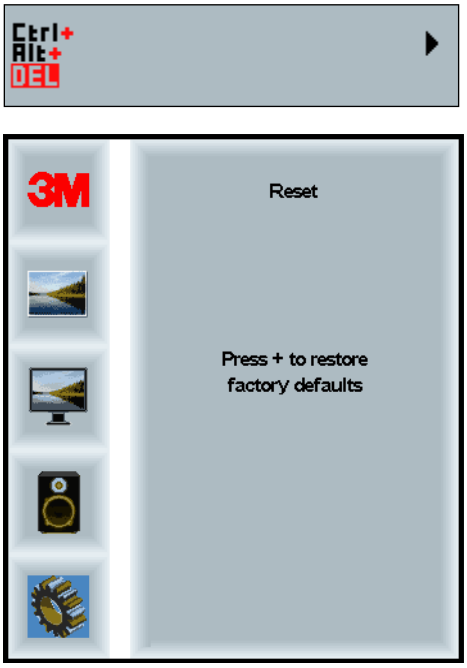
Ustawianie preferowanego współczynnika proporcji obrazu — Full (pełny), 16:10 lub 4:3





Przywracanie ustawień fabrycznych

Przywracanie pierwotnych, nastawionych fabrycznie wartości dla funkcji regulacji wyświetlacza



Rozdział 2

Aktywowanie ekranu wielodotykowego 3M w obudowie

Windows® 7 lub nowsza wersja

Ekran wielodotykowy 3M w obudowie jest kompatybilny z systemem operacyjnym Windows® 7 lub w nowszej wersji bez potrzeby żadnego dodatkowego oprogramowania. Dodatkowe informacje można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego Windows firmy Microsoft.

Wszystkie inne platformy (wszystkie wersje systemu operacyjnego przed Windows® 7)

W przypadku korzystania z portu szeregowego Windows® 7 lub z systemów operacyjnych Windows® XP, Vista lub Linux (przez USB lub port szeregowy) lub innego systemu operacyjnego, który nie obsługuje natywnego dotyku, firma 3M udostępnia oprogramowanie MicroTouch™ MT 7 do sterowników wielokrotnego dotyku. Informacje na temat pisania własnych sterowników na potrzeby interfejsu z technologią multi-touch firmy 3M można znaleźć w „Krótkim przewodniku po sterownikach PCT”.

Obsługa aplikacji wielokrotnego dotyku

Należy pamiętać, że nie wszystkie aplikacje są przygotowane do wielokrotnego dotyku – działanie wielokrotnego dotyku to funkcja aplikacji, którą posiada UŻYTKOWNIK. Należy sprawdzić u dostawcy aplikacji, czy oprogramowanie umożliwia wielokrotny dotyk.

Instalacja oprogramowania 3M™ MicroTouch™

Należy pamiętać, że w przypadku systemu Windows® w wersji 7 i nowszej do aktywowania funkcjonalności wielokrotnego dotyku nie jest wymagane żadne dodatkowe oprogramowanie.

Jednakże w przypadku systemów operacyjnych Windows® XP, Vista czy Linux® współpracę ekranu wielodotykowego z komputerem umożliwia oprogramowanie 3M™ MicroTouch™. W skład oprogramowania 3M™ MicroTouch™ wchodzi panel sterowania służący do ustawiania preferencji czujnika dotyku oraz narzędzie diagnostyczne. Jeśli pojawią się problemy z czujnikiem dotyku, za pomocą dostarczonych narzędzi diagnostycznych można przetestować system.

Dodatkowe informacje na temat oprogramowania 3M MicroTouch można znaleźć w „Podręczniku użytkownika oprogramowania MT7”.

Rozdział 3

Rozwiązywanie problemów i konserwacja

W przypadku problemów ze skonfigurowaniem ekranu lub korzystaniem z niego użytkownik może spróbować samodzielnie rozwiązać takie problemy. Przed skontaktowaniem się z firmą 3M Touch Systems należy przejrzeć sugerowane działania odpowiednie dla występujących problemów z ekranem. Można również poszukać dodatkowych porad dotyczących rozwiązywania problemów w podręczniku użytkownika karty graficznej.

Problemy z instalacją ekranu dotykowego

Typowe problemy z instalacją ekranu

Objawy	Rozwiązanie
Obraz nie jest wyświetlany (pusty ekran)	**Czy ekran jest zasilany?** • Sprawdzić, czy kabel zasilający ekranu został podłączony prawidłowo i solidnie do uziemionego gniazda elektrycznego. • Sprawdzić, czy wtyczka przewodu zasilania została prawidłowo podłączona do ekranu. • Sprawdzić, czy kabel zasilający ekranu został podłączony prawidłowo i solidnie do gniazda elektrycznego. • Wypróbować inny kabel zasilający. • Wypróbować inne gniazdo elektryczne.
Obraz nie jest wyświetlany (pusty ekran)	**Czy do ekranu dociera prawidłowy sygnał wideo z komputera?** • Sprawdzić, czy zasilanie komputera zostało włączone. • Sprawdzić, czy kabel wideo został podłączony prawidłowo i solidnie do ekranu i do komputera. • Sprawdzić, czy dioda z tyłu ekranu świeci się na zielono. • Sprawdzić, czy żadne piny w złączu kabla wideo (na obu końcach) nie są zgięte. • Sprawdzić, czy karta graficzna jest dobrze włożona do gniazda w komputerze.
	• Sprawdzić, czy sygnał wideo wychodzący z karty graficznej jest zgodny z częstotliwością odświeżania obrazu ekranu. Patrz punkt „*Obsługiwane tryby wyświetlania obrazu oraz częstotliwości odświeżania*” w rozdziale 1. • Sprawdzić, czy komputer używa obsługiwanego trybu wyświetlania. Patrz punkt „*Obsługiwane tryby wyświetlania obrazu oraz częstotliwości odświeżania*” w rozdziale 1.

Objawy	Rozwiązanie
Obraz nie jest wyświetlany (pusty ekran)	**Czy ekran jest w trybie oszczędzania energii?** • Jeżeli dioda z tyłu ekranu miga kolorem bursztynowym, dotknąć ekranu, nacisnąć dowolny klawisz na klawiaturze lub poruszyć myszką, aby przywrócić działanie ekranu. • Sprawdzić, czy wybrano prawidłową opcję źródła wideo (menu ekranowe).
Obraz nie jest wyświetlany (pusty ekran)	**Czy ustawienia jasności i kontrastu nie mają zbyt niskich wartości?** • Wyregulować te wartości za pomocą przycisków regulacji ekranu.
Nieprawidłowy obraz	• Sprawdzić, czy sygnał wideo wychodzący z karty graficznej jest zgodny z częstotliwością odświeżania obrazu ekranu. Patrz punkt „*Obsługiwane tryby wyświetlania obrazu oraz częstotliwości odświeżania*” w rozdziale 1. • Sprawdzić, czy kabel wideo został podłączony prawidłowo i solidnie do ekranu i do komputera.
Nieprawidłowe kolory obrazu	• Sprawdzić, czy kabel wideo został podłączony prawidłowo i solidnie do ekranu i do komputera. • Sprawdzić, czy żadne piny w złączu kabla wideo (na obu końcach) nie są zgięte.
Zakłócenia na ekranie	• Nieprawidłowo wyregulowano ustawienia obrazu. Sprawdzić procedury regulacji opisane w rozdziale 1.

Rozwiązywanie problemów z czujnikiem dotyku

Jeśli pojawią się problemy z czujnikiem dotyku, sprawdzić poniższą listę typowych błędów instalacji.

Typowe objawy związane z instalacją czujnika dotyku

Typowe objawy	Możliwe rozwiązania
Czujnik dotyku nie reaguje na dotyk	• Przejrzeć procedury instalacji. Czy wszystkie kable zostały podłączone prawidłowo? • Czy po zainstalowaniu oprogramowania Touch komputer został ponownie uruchomiony, aby aktywować sterownik czujnika dotyku? • Odłączyć kabel czujnika dotyku i podłączyć go ponownie. • Odłączyć kabel zasilający i podłączyć go ponownie.
Czujnik dotyku nie jest dokładny	• Skalibrować czujnik dotyku dla obecnej rozdzielczości wideo i systemu operacyjnego. Dodatkowe informacje można znaleźć w rozdziale 2 w dokumencie 25695.
Kursor nie podąża za ruchami palca lub nie dociera do krawędzi czujnika	• Skalibrować czujnik dotyku dla obecnej rozdzielczości wideo i systemu operacyjnego. Dodatkowe informacje można znaleźć w rozdziale 2 w dokumencie 25695.
Kursor nie znajduje się bezpośrednio pod palcem użytkownika	• Otworzyć panel sterowania czujnika dotyku i upewnić się, że wszystkie przesunięcia (offset) kursora (w pionie, do krawędzi/w poziomie) są wyłączone. • Skalibrować czujnik dotyku dla obecnej rozdzielczości wideo i systemu operacyjnego.

Zarządzanie energią

Ekran wielodotykowy 3M w obudowie jest zgodny z normą dotyczącą sygnalizacji zarządzania energią przez ekrany (DPMS, Display Power Management Signaling) organizacji VESA (Video Electronics Standards Association). Aby ekran mógł korzystać z funkcji zarządzania energią, należy go używać z komputerem i kartą graficzną zgodnymi ze standardem VESA DPMS.

Komputer automatycznie przywołuje funkcję zarządzania energią, jeżeli użytkownik nie korzysta z czujnika dotyku, myszki lub klawiatury przez czas określony przez użytkownika. W celu przywrócenia obrazu wideo wystarczy dotknąć czujnika, nacisnąć klawisz lub poruszyć myszką. W podręczniku użytkownika dołączonym do komputera należy sprawdzić, jak nastawić czas, po upływie którego komputer włączy funkcję zarządzania energią. Czujnik dotyku pozostanie włączony przez cały czas trwania tej sekwencji.

Rozdział 4

Informacje prawne

Aprobaty urzędów regulacyjnych

Nabyty produkt spełnia wymagania następujących norm:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australia/Nowa Zelandia)
- ICES Klasa B (Kanada)

Zakupiony ekran wielodotykowy 3M w obudowie może spełniać wymagania dodatkowych norm. W przypadku pytań dotyczących certyfikacji niewymienionych powyżej prosimy skontaktować się działem obsługi klienta firmy 3M lub technikiem ds. zastosowań.

Niniejsze urządzenie poddano próbom i stwierdzono, że jest zgodne z wartościami granicznymi dla urządzenia cyfrowego Klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC (Federal Communications Commission — amerykańska Federalna Komisja Łączności. Te wartości graniczne opracowano z myślą o zapewnieniu odpowiedniego zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami w przypadku instalacji domowych. Niniejsze urządzenie generuje, wykorzystuje lub może promieniować energię fal radiowych i może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej, jeżeli nie zostanie zainstalowane lub nie będzie użytkowane zgodnie z instrukcjami. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeżeli urządzenie faktycznie zakłóci odbiór w urządzeniach radiowych lub telewizyjnych, co można stwierdzić włączając je i wyłączając, zachęcamy, aby użytkownik spróbował wówczas skorygować zakłócenia za pomocą jednego lub kilku następujących środków:

- przekierowanie lub przeniesienie anteny odbiorczej,
- odsunięcie urządzenia od odbiornika,
- skonsultowanie się z dystrybutorem lub z doświadczonym technikiem zajmującym się urządzeniami radiowo-telewizyjnymi, aby uzyskać dodatkowe sugestie.

Ważne: Ostrzegamy, że wszelkie zmiany lub modyfikacje sprzętu wprowadzone bez wyraźnej zgody strony odpowiedzialnej za zgodność mogą spowodować utratę ważności gwarancji.

Niniejsze urządzenie Klasy B spełnia wszystkie wymagania kanadyjskich przepisów dotyczących urządzeń powodujących zakłócenia.

Niniejsze urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC: Eksploatacja podlega następującym dwóm warunkom: (1) niniejsze urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) niniejsze urządzenie musi przyjmować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą spowodować niepożądane działanie.

Ostrzeżenie FCC

Aby zapewnić ciągłą zgodność z przepisami FCC, użytkownik musi używać dostarczonego kabla zasilającego z przewodem ochronnym oraz dostarczonego kabla interfejsu wideo z przeciwzakłóceniowymi filtrami ferrytowymi. Ponadto wszelkie nieuprawnione zmiany lub modyfikacje wprowadzane bez wyraźnej zgody podmiotu odpowiedzialnego za zgodność z przepisami mogą spowodować, że użytkownik straci uprawnienie do używania niniejszego urządzenia.

Firma 3M Touch Systems nie jest odpowiedzialna za żadne zakłócenia radiowe ani telewizyjne spowodowane użyciem kabli i złączy innych niż zalecane lub nieuprawnionymi zmianami lub modyfikacjami niniejszego urządzenia.

Znak zgodności CE

Urządzenie jest zgodne z wymaganiami unijnej dyrektywy RoHS 2011/65/UE, dyrektywy 2014/30/UE w odniesieniu do „kompatybilności elektromagnetycznej” oraz dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/UE w odniesieniu do „bezpieczeństwa”.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Powielanie lub przekazywanie jakiejkolwiek części niniejszego dokumentu w jakiejkolwiek formie i jakąkolwiek metodą, w tym metodą elektroniczną lub mechaniczną, w jakimkolwiek celu bez pisemnej zgody firmy 3M Touch Systems, Inc jest zabronione. Firma 3M może znajdować się w posiadaniu patentów lub oczekujących wniosków patentowych, znaków towarowych lub praw autorskich lub innych praw własności intelektualnej do przedmiotu niniejszego dokumentu. Przekazanie niniejszego dokumentu użytkownikowi nie jest równoznaczne z przekazaniem użytkownikowi prawa do takich patentów, znaków towarowych, praw autorskich lub własności intelektualnej, o ile pisemna umowa licencyjna od firmy 3M Touch Systems, Inc. wyraźnie nie stanowi inaczej.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mają charakter wyłącznie informacyjny. Aby uzyskać najnowsze szczegółowe specyfikacje techniczne, należy skontaktować się z technikiem ds. zastosowań firmy 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc. nieustannie pracuje nad doskonaleniem swoich produktów, w związku z czym specyfikacje mogą ulegać zmianie bez uprzedzenia.

Ekran i jego komponenty należy zutylizować zgodnie z wszelkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi i państwowymi.

„Zgodny z **RoHS** 2011/65/UE" oznacza, że produkt lub część nie zawiera żadnej substancji w ilości przekraczającej maksymalne dopuszczalne zawartości dla materiałów szkodliwych określone w unijnej dyrektywie RoHS 2011/65/UE, jeśli substancja nie ma zastosowania, które jest wyłączone z obowiązywania dyrektywy RoHS. Maksymalne wartości zawartości określane są jako procent wagi materiału jednorodnego. Podane informacje są zgodne z wiedzą i przekonaniem firmy 3M, które mogą w całości lub w części opierać się na informacjach przekazanych przez zewnętrznych dostawców firmy 3M.

UWAGA: Ze względu na różnorodność czynników, które mogą wpływać na użytkowanie i działanie produktu firmy 3M Touch Systems, Inc. („Produkt"), w tym ze względu na fakt, że charakterystyka działania urządzeń półprzewodnikowych różni się od charakterystyki działania urządzeń elektromechanicznych, oraz że o niektórych z tych czynników może wiedzieć wyłącznie użytkownik lub tylko użytkownik może mieć nad nimi kontrolę, kluczowe znaczenie ma przeprowadzenie przez użytkownika oceny przydatności produktu i oprogramowania firmy 3M Touch Systems, Inc. do określonego celu oraz do planowanego sposobu jego wykorzystania przez użytkownika. Oświadczenia, informacje techniczne i zalecenia firmy 3M Touch Systems, Inc. podawane są dla wygody użytkownika, ale firma 3M Touch Systems, Inc. nie gwarantuje ich dokładności i kompletności. Produkty i oprogramowanie 3M Touch Systems, Inc. nie są przeznaczone do stosowania w urządzeniach medycznych według ich definicji zawartej w przepisach prawa federalnego Stanów Zjednoczonych. Produkty i oprogramowanie 3M Touch Systems, Inc. nie powinny być wykorzystywane do takich zastosowań bez wyraźniej pisemnej zgody firmy 3M Touch Systems, Inc. Jeśli użytkownik chciałby stosować produkt lub oprogramowanie firmy 3M Touch Systems, Inc. w połączeniu z urządzeniem medycznym, musi skontaktować się z przedstawicielem handlowym firmy.

WAŻNE INFORMACJE DLA NABYWCY: Specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Firma 3M Touch Systems, Inc. gwarantuje zgodność produktów i oprogramowania, o których mowa w niniejszym dokumencie, z opublikowaną specyfikacją począwszy od daty wysyłki przez okres wskazany w specyfikacji. **Firma 3M Touch Systems, Inc. nie udziela żadnych dodatkowych gwarancji, wyraźnych lub domniemanych, w tym, lecz nie tylko, domniemanych gwarancji zgodności z przeznaczeniem lub przydatności do określonego celu.** Użytkownik odpowiada za ustalenie, czy produkty i oprogramowanie firmy 3M Touch Systems, Inc. są przydatne dla określonego celu oraz odpowiednie do stosowanej przez użytkownika metody produkcji, włączając odpowiedzialność z tytułu naruszenia praw własności intelektualnej w wyniku korzystania przez użytkownika z produktu. W przypadku gdy produkt, oprogramowanie lub nośnik oprogramowania nie spełniają zapewnień gwarancyjnych firmy 3M Touch Systems, Inc., wyłącznym obowiązkiem firmy 3M Touch Systems, Inc. i wyłącznym **zadośćuczynieniem** przysługującym użytkownikowi i kupującemu będzie, wedle uznania firmy 3M Touch Systems, Inc., naprawa lub wymiana odnośnej ilości produktu lub nośnika oprogramowania albo zwrot ceny zakupu. Firma 3M Touch Systems, Inc. nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu udzielonej gwarancji na produkty, oprogramowanie lub nośniki oprogramowania, które zostały zmodyfikowane lub uszkodzone wskutek niewłaściwego użytkowania, wypadku, zaniedbania lub późniejszych działań produkcyjnych lub montażowych prowadzonych przez jakąkolwiek osobę lub podmiot inny niż 3M Touch Systems, Inc. **W postępowaniu przeciwko 3M Touch Systems, Inc. związanym z produktami lub oprogramowaniem firma 3M Touch Systems, Inc. nie będzie ponosić żadnej odpowiedzialności za straty lub szkody bezpośrednie, nieokreślone pośrednie, szczególne, nieprzewidziane lub wtórne (w tym za przestój, utratę zysków lub wartości przedsiębiorstwa), niezależnie od podstawy prawnej, na jaką powołuje się druga strona**.

Copyright © 2016 3M Wszelkie prawa zastrzeżone.

Tytuł dokumentu: Ekran wielodotykowy *3M™ w technologii PCT, w sztywnej obudowie C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW — Podręcznik użytkownika*
Numer dokumentu: TSD-47506, wersja E

3M i MicroTouch są znakami towarowymi firmy 3M w USA i/lub innych państwach.
Windows i/lub inne produkty firmy Microsoft wymieniane w niniejszym dokumencie są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.
Linux jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Linus Torvalds w USA i/lub innych krajach
Wszystkie znaki towarowe są własnością odpowiednich właścicieli.

Guia do Utilizador do Ecrã PCT Multi-toque da 3M™ (C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW)

Antes de utilizar este dispositivo, leia, compreenda e siga todas as informações de segurança contidas no Guia de Inicialização Rápida, que pode encontrar no site www.3M.co.uk/TouchUserGuides. Guarde o Guia de Inicialização Rápida para consultas futuras.

Informações Proprietárias da 3M Touch Systems, Inc.

Índice

Notas Importantes 525
Indicadores de Manutenção e Reparação 526
Conservação e Limpeza do Sensor de Toque.....527
Serviços de Suporte da 3M Touch Systems 527
Contactar a 3M Touch Systems.....527

Capítulo 1
Instalar o seu Ecrã Multi-toque da 3M
Requisitos do Sistema 528
Desembalar o seu Ecrã de Toque 528
Conectar o Ecrã de Toque 530
Características Multimédia.....531
Testar o Ecrã Multi-toque.....531
Opção de Montagem VESA 531
Acesso aos Controlos de Vídeo.....532
Espaço Livre e Ventilação.....532
Requisitos da Placa de Vídeo 532
Utilizar os Controlos Padrão para a Placa de Vídeo.....532
Modos de Exibição de Vídeo Suportados e Taxas de Atualização 532
Configurar as Definições do Ecrã 533
Ajustar a Exibição de Vídeo do Ecrã Multi-toque da 3M 533
Exibição no Ecrã (OSD).....533
Navegação nos Menus.....534
Menu Image (imagem) 535
Menu Display (ecrã).....537
Menu Audio (áudio) 538
Menu System (sistema) 540

Capítulo2
Ativar o seu Ecrã Multi-toque da 3M
Windows® 7 ou superior 545
Todas as Outras Plataformas (Todas as versões de SO anteriores ao Windows® 7).....545
Suporte Multi-toque das Aplicações 545
Instalar o Software MicroTouch™ da 3M™ 545

Capítulo 3
Resolução de Problemas e Manutenção
Problemas de Instalação do Ecrã.....546
Resolução de Problemas do Sensor de Toque.....548
Gestão de Energia.....548

Capítulo 4
Informações Regulamentares
Aprovações de Agências Regulamentares.....549
Aviso FCC.....550
Conformidade CE para a Europa.....550

Uso previsto
Os Ecrãs de Toque da 3M™ foram concebidos para a entrada por toque e foram testados para substituir um ecrã existente. Estes ecrãs deverão ser instalados por um profissional e deverão ser usados num ambiente empresarial interno. Eles não foram concebidos ou testados para serem usados em locais perigosos. O uso em qualquer outra aplicação não foi avaliado pela 3M e poderá comprometer a segurança. Não se destina a uso doméstico ou pessoal.

Notas Importantes

- Em situações extremas de temperatura e humidade, poderá observar a formação de condensação entre o sensor e o ecrã. Para minimizar essa situação, coloque a unidade no local onde será utilizada e aguarde um período de estabilização ambiental de 24 horas antes de ligar o ecrã. Qualquer condensação visível é temporária e não terá quaisquer efeitos a longo prazo no funcionamento do ecrã.
- Fica avisado de que qualquer alteração ou modificação no equipamento, que não tenha sido expressamente aprovada pela parte responsável pela conformidade, poderá invalidar a sua garantia.
- Ao desligar o cabo de alimentação, segure na ficha e não puxe pelo cabo.
- Não ligue ou desligue este produto durante tempestades ou em caso de presença de raios.
- Lembre-se que a temperatura de funcionamento da instalação poderá ser superior à temperatura ambiente, pelo que deverá ponderar instalar a unidade num ambiente compatível com a temperatura nominal máxima de funcionamento. Pode encontrar as especificações na ficha de dados do produto no site da 3M Touch Systems: http://www.3m.com/touch/.
- O Ecrã Multi-toque da 3M pode não funcionar como esperado a altitudes superiores a 2000 metros.
- A 3M Touch Systems recomenda que aspire ou substitua o filtro da ventoinha pelo menos de 6 em 6 meses ou caso ocorra um aumento significativo da temperatura superficial.
- Ao instalar a unidade, certifique-se de que esta não restringe o fluxo de ar para quaisquer outros equipamentos existentes na instalação necessários para um funcionamento seguro.
- Uma característica inerente do sensor de PCT (Projected Capacitive Touch ou toque capacitivo projetado) da 3M é um padrão de grelha fina que pode ser visível em determinadas condições de iluminação.
- Instale o ecrã numa área bem ventilada. Mantenha sempre uma ventilação adequada para proteger o ecrã contra o sobreaquecimento e assegurar um funcionamento fiável e contínuo.
- Não exponha este ecrã a fontes de calor ou luz solar direta. O calor passivo pode danificar a caixa ou outras peças.

- Não instale este ecrã em áreas onde possam ser geradas vibrações excessivas. Por exemplo, os equipamentos de produção existentes na proximidade podem produzir vibrações fortes. As vibrações podem fazer com que o ecrã apresente problemas como a descoloração da imagem ou uma fraca qualidade de vídeo.
- Os controladores de toque da 3M mencionados neste documento são dispositivos compatíveis com USB de alta velocidade.
- A 3M não garante que somos compatíveis com USB de acordo com as especificações USB.
- A ventoinha de arrefecimento irá funcionar com base na temperatura interna. Quando a temperatura interna aumenta acima da temperatura ambiente, a ventoinha é ativada.
- O sistema será encerrado quando a temperatura interna atingir um nível crítico.

Indicadores de Manutenção e Reparação

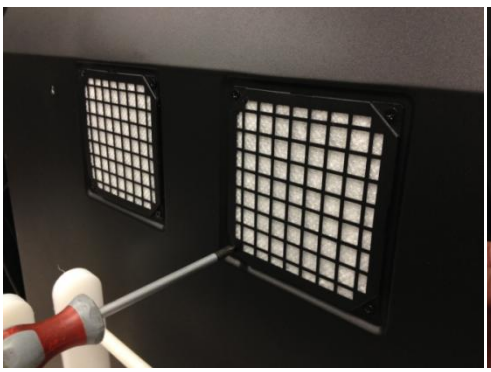
À exceção da substituição do filtro, não tente reparar sozinho a unidade. Desligue o ecrã e contacte o pessoal de manutenção autorizado nos seguintes casos:

- O produto foi exposto a líquidos.
- O produto não funciona corretamente quando as instruções de utilização são seguidas.
- O produto apresenta alterações no seu desempenho, indicando que o produto necessita de manutenção.
- A ficha ou cabo de alimentação estão danificados ou desgastados.

Procedimento de substituição do filtro

A 3M Touch Systems recomenda que aspire ou substitua o filtro da ventoinha pelo menos de 6 em 6 meses ou caso ocorra um aumento significativo da temperatura superficial.

- Remova os parafusos da tampa do filtro.
- Remova a tampa do filtro e o filtro.
- Substitua o filtro (Use um filtro da 3M # 98-1100-0230-4).
- Volte a instalar a tampa.





Conservação e Limpeza do Sensor de Toque

Limpe regularmente a superfície de vidro do sensor de toque. Desligue o seu ecrã antes de o limpar.

Uma solução de água e álcool isopropílico na proporção de 50:50 é o melhor agente de limpeza para o seu sensor de toque.

- Aplique a solução de limpeza com um pano macio que não largue pêlos. Evite utilizar panos ásperos.
- Humedeça sempre o pano e depois limpe o sensor. Pulverize a solução de limpeza no pano, não no sensor, para que os pingos não se infiltrem no ecrã ou manchem a moldura.

Serviços de Suporte da 3M Touch Systems

Visite o site da 3M Touch Systems através do seguinte endereço http://www.3m.com/touch/, para transferir os drivers e o software MT 7 e obter a documentação técnica.

- Linha direta: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400 where does this Fax go to
- Número Gratuito: 1-866-407-6666 (Opção 3)
- E-mail: US-TS-techsupport@mmm.com Where does this email go to

Contactar a 3M Touch Systems

Pode encontrar as informações de contacto de todos os escritórios no site: http://www.3m.com/touch/.

Capítulo 1

Instalar o seu Ecrã Multi-toque da 3M

Para instalar o seu ecrã, deve executar as seguintes tarefas:

- Desembalar os componentes.
- Ligar o cabo de vídeo, os cabos do ecrã de toque e o cabo de alimentação.
- Ligar o ecrã e testar a sua instalação.
- Se o seu sistema operativo não tiver suporte de toque nativo, instale o software MicroTouch™ MT7 da 3M.

Requisitos do Sistema

Este ecrã requer um computador pessoal (PC).

- O seu PC tem de ter disponível uma porta USB ou uma porta de comunicação serial RS-232 (apenas no modelo C3266PW). Ligue o cabo do sensor de toque à porta de comunicação.
- O seu PC tem de ter uma placa de vídeo ou driver de vídeo já instalado para o ecrã.

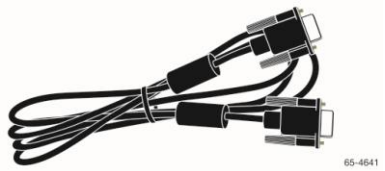
Nota: Antes de instalar o seu Ecrã Multi-toque da 3M, consulte a secção "Informações de Segurança Importantes" no início deste documento.

Desembalar o seu Ecrã de Toque

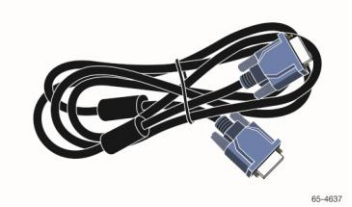
Desembale cuidadosamente a caixa de cartão e inspecione o seu conteúdo. O seu Ecrã de Multi-toque da 3M inclui os seguintes componentes:



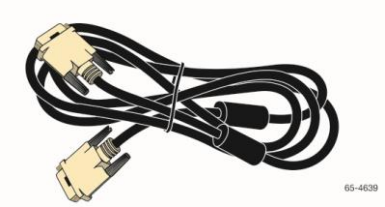
Cabo USB



Cabo serial RS-232 de 9 pinos (Qtd. 2 apenas para o modelo C3266PW)



Cabo VGA



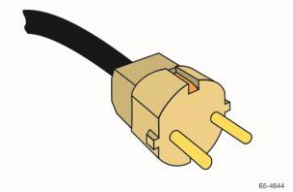
Cabo DVI



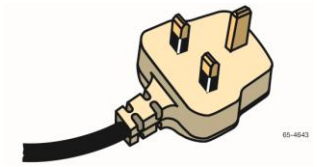
Cabo de alimentação EUA



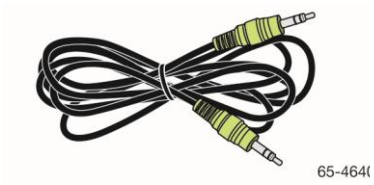
Cabo HDMI



Cabo de alimentação Europa



Cabo de alimentação Reino Unido



Cabo de áudio



Cabo DisplayPort

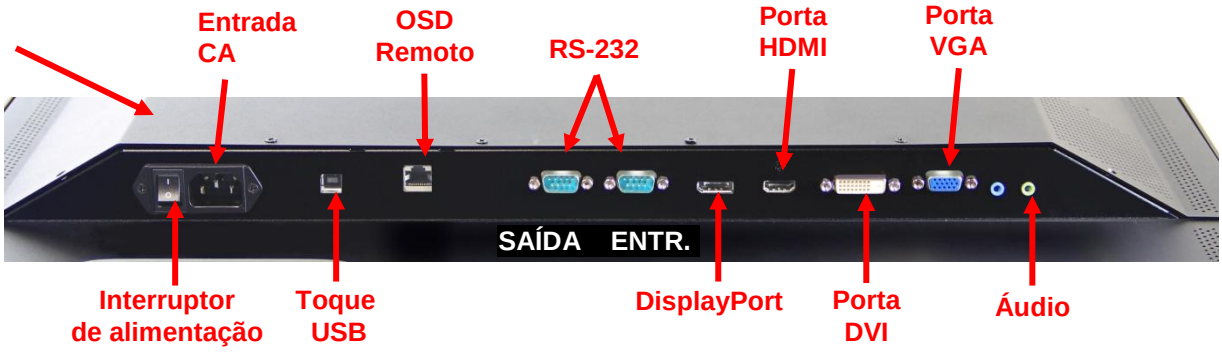
Conectar o Ecrã de Toque

Nota: Fica avisado de que qualquer alteração ou modificação no equipamento, que não tenha sido expressamente aprovada pela parte responsável pela conformidade, poderá invalidar a sua garantia.

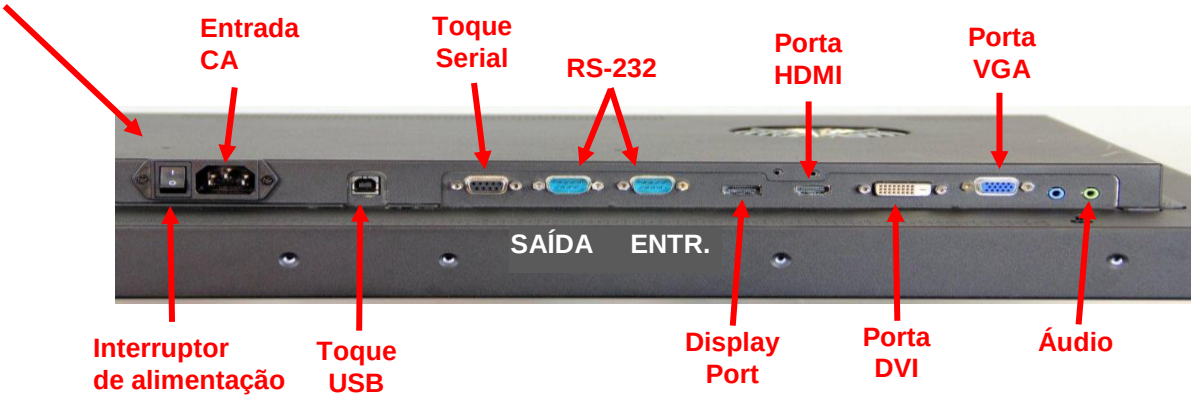
Para conectar o Ecrã Multi-toque:

1. Desligue o computador antes de conectar ou desconectar o ecrã de toque.

Ecrãs Multi-toque C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW da 3M™



Ecrã Multi-toque C3266PW da 3M™



2. Selecione o cabo de vídeo adequado: DisplayPort, HDMI, DVI ou VGA. Ligue uma das extremidades do cabo de vídeo ao conector de vídeo do ecrã. Ligue a outra extremidade à placa de vídeo do seu computador.
3. Ligue uma das extremidades do cabo USB do sensor de toque ao LCD e a outra extremidade a uma porta disponível no seu computador. Para o ecrã C3266PW, também tem a opção de ligar o cabo de comunicação serial RS-232, em vez do cabo USB.

Nota: Não ligue ambos os cabos USB e serial no ecrã. Escolha um ou o outro.

4. Ligue o cabo de alimentação a uma fonte de alimentação adequadamente aterrada.

Características Multimédia

O Ecrã Multi-toque da 3M vem com altifalantes integrados e cabos de áudio que podem ser ligados ao PC.

Testar o Ecrã Multi-toque

Nota:O Ecrã Multi-toque da 3M possui uma luz de estado da alimentação e controlos de vídeo situados na parte lateral do equipamento.

Certifique-se de que todos os cabos estão corretamente ligados. Certifique-se de que os parafusos de todos os cabos estão bem apertados. Ligue o interruptor de alimentação situado na parte traseira do ecrã.

Para testar o ecrã:

1. Ligue o seu computador.
2. Certifique-se de que a imagem de vídeo é exibida. Caso contrário, verifique o LED para se certificar de que o ecrã não está a funcionar no modo de poupança de energia (âmbar).
3. Confirme se a imagem de vídeo está centrada dentro da área de visualização. Use os controlos do ecrã para ajustar, caso seja necessário.

Pode ajustar os controlos de vídeo para melhor se adequarem às suas preferências pessoais. Para mais detalhes, consulte a secção "Ajustar a Exibição de Vídeo", mais à frente neste capítulo.

Opção de Montagem VESA

Modelo de Ecrã de Toque da 3M™	Dimensões de montagem VESA (MM)	Tamanho do parafuso e Comprimento Máximo (MM)	Peso	Kit de Acessórios de Hardware
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg(33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg(50,7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg(57,3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg(88,2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs)	

Acesso aos Controlos de Vídeo

O Ecrã Multi-toque da 3M possui sete botões, situados na parte lateral do equipamento, para o menu exibido no ecrã -e para ajustar a exibição de vídeo. Certifique-se de que consegue aceder aos controlos de vídeo depois de instalar o Ecrã Multi-toque da 3M.

Se o espaço for apertado e o acesso for importante, pode utilizar um controlo remoto de exibição no ecrã (Peça N.º 98-1100-0330-2) (apenas nos modelos C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Espaço Livre e Ventilação

Deixe, pelo menos, cerca de 5,08 cm (2 polegadas) de espaço de livre atrás do Ecrã Multi-toque 3M para uma ventilação adequada. As unidades têm orifícios de ventilação na parte superior e inferior da traseira da estrutura. Certifique-se de que estes orifícios não ficam bloqueados durante a instalação. Mantenha sempre uma ventilação adequada para proteger o ecrã contra o sobreaquecimento e assegurar um funcionamento fiável e contínuo.

Nota: Certifique-se de que deixa, pelo menos, cerca de 5,08 cm (2 polegadas) de espaço de livre à volta das entradas da ventoinha.

Consulte as especificações publicadas para as condições de temperatura e humidade de funcionamento mínimas e máximas. Consulte a ficha de dados do produto no site da 3M Touch Systems: http://www.3m.com/touch/.

Requisitos da Placa de Vídeo

Confirme que o seu computador possui uma placa de vídeo que suporta a resolução de vídeo nativa de 1920 x 1080 para o Ecrã Multi-toque da 3M. Mention something about the C65 being 4K and that you will need to be able to drive higher resolution.

Utilizar os Controlos Padrão para a Placa de Vídeo

Para além dos controlos padrão no ecrã, cada placa de vídeo tem vários controlos que lhe permitem ajustar as definições do ecrã. O software e driver para cada placa de vídeo são únicos. Na maioria dos casos, pode ajustar estas definições utilizando um programa ou utilitário fornecido pelo fabricante da placa de vídeo.

Modos de Exibição de Vídeo Suportados e Taxas de Atualização

A sua placa de vídeo deve suportar um dos modos de exibição abaixo especificados. Se selecionar um modo não suportado, o ecrã pode deixar de funcionar ou exibir uma imagem insatisfatória.

Modo de Exibição	Taxa de Atualização (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (apenas no modelo C6587PW)

Configurar as Definições do Ecrã

Depois de conectar o seu Ecrã Multi-toque da 3M e ligar o seu computador, pode precisar de configurar as definições do ecrã. A configuração ideal para o Ecrã Multi-toque da 3M é a seguinte: (Excepto para o C65 – Consulte a tabela acima para os valores)

- Modo de exibição (resolução de vídeo) 1920 x 1080
- Taxa de atualização (sincronização vertical) 60 Hz
- Profundidade de cor (número de cores) mínima 16 bits (elevada qualidade de cor)

Ajustar a Exibição de Vídeo do Ecrã Multi-toque da 3M

Os controlos para ajustar a exibição de vídeo encontram-se na parte traseira do Ecrã Multi-toque da 3M. Estes botões permitem-lhe exibir o menu no-ecrã para ajustar a imagem de vídeo. Antes de fazer quaisquer ajustamentos:

- Ajuste os controlos de acordo com as suas condições normais de iluminação.
- Exiba um padrão ou imagem de teste sempre que ajustar o vídeo.

Exibição no Ecrã (OSD)

O seu Ecrã Multi-toque possui sete controlos para ajustar a exibição de vídeo.



- **Power** -- Liga e desliga o ecrã.

- **Source** -- Seleciona a fonte de entrada aplicável:VGA, HDMI, DisplayPort ou DVI. As definições são automaticamente guardadas.
- **Up** -- Prima para se deslocar entre os menus e da seleção de menu para as opções específicas.
- **Down** -- Prima para se deslocar entre os menus e da seleção de menu para as opções específicas.
- **+ (sinal mais)**–Prima para aumentar o volume.
- **- (sinal menos)** -- Prima para diminuir o volume.
- **Menu** -- Mostra ou oculta o menu de exibição no ecrã (On Screen Display ou OSD) e funciona como tecla de seleção quando percorre as opções de menus. Para mais informações, consulte a secção "Navegação nos Menus" abaixo apresentada.

Se não premir nenhum botão, o programa de ajustamento da exibição esgota o tempo limite (ajustável até 30 segundos) e oculta as opções de menus. Prima o botão Menu em qualquer altura para exibir novamente as opções.

Ao premir o botão Menu, irá aceder aos menus de exibição no ecrã (OSD) para controlar a Imagem, Cor, Ecrã, Definições de OSD e Sistema, tal como abaixo descrito.

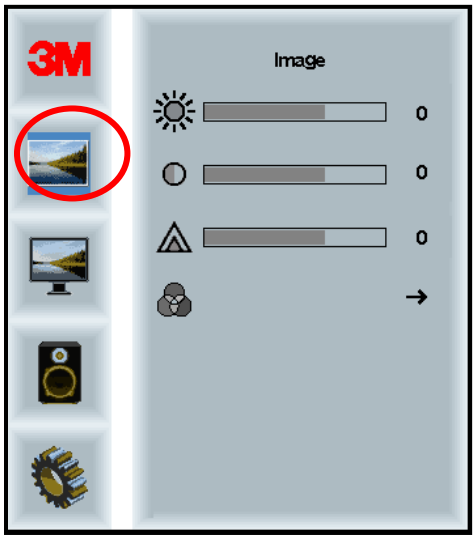
Navegação nos Menus

Para ajustar a Exibição no Ecrã:

1. Selecione o botão Menu para aceder aos menus de exibição no ecrã (OSD)
2. Use os botões Up (para cima) e Down (para baixo) para percorrer as várias opções de menus:
   - Menu Image (imagem)
   - Menu Display (ecrã)
   - Menu Audio (áudio)
   - Menu System (sistema)
3. Quando o menu desejado aparecer destacado, pressione novamente o botão Menu para selecionar esse menu.
4. Use os botões Up (para cima) e Down (para baixo) para percorrer as várias opções de menus. Por exemplo, depois de escolher o Menu Picture (imagem), use os botões Up/Down para selecionar as opções Brilho, Contraste ou Nitidez.
5. Quando a opção desejada aparecer destacada, pressione novamente o botão Menu para selecionar essa opção.
6. Use os botões Up (para cima) e Down (para baixo) para aumentar ou diminuir o valor da opção.
7. A sua seleção será automaticamente guardada.

Menu Image (imagem)

Inclui opções de Brilho, Contraste e Nitidez.



Brilho

Ao selecionar a opção Brilho, poderá ajustar a luminosidade do ecrã.



Contraste

Ao selecionar a opção Contraste aumenta ou diminui a força (claridade ou escurecimento) da imagem.



Nitidez

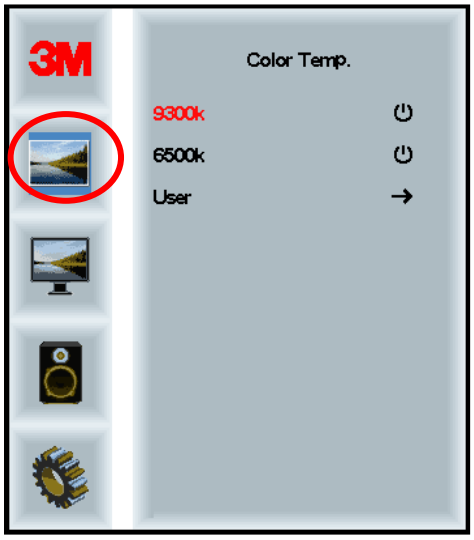
Ajusta a qualidade de vídeo para nítida ou tremida (especial para modo de texto).



Definições de Cor

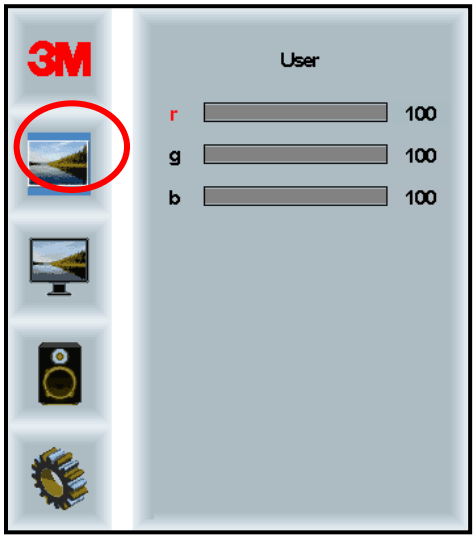
Inclui opções para 9300k, 6500k e User Defined Color (cor definida pelo utilizador).





Definições Definidas pelo Utilizador

Ajuste os canais Vermelho (R), Verde (G) e Azul (B) de acordo com as suas preferências.



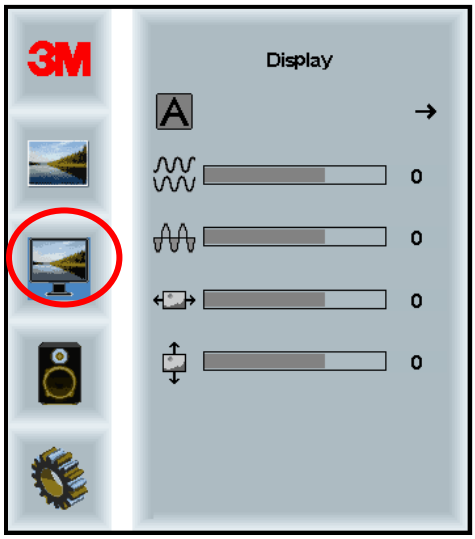






Menu Display (ecrã)

Inclui opções para Configuração Automática, Posição Horizontal, Posição Vertical, Relógio e Fase.



Configuração Automática

Executa a configuração automática do Relógio, Fase, posições Vertical e Horizontal. Se executar uma Configuração Automática, o ecrã tentará encontrar as melhores definições. Se não ficar satisfeito com o ajustamento automático, pode ajustar as definições manualmente, tal como abaixo descrito.



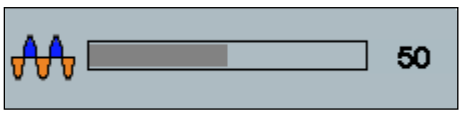
Fase

Ajuste esta definição para que as barras verticais de ruído de vídeo sejam substituídas por um nível de ruído uniforme em todo o ecrã ou para que o ruído desapareça por completo.



Relógio

Se a definição de relógio não estiver ajustada de forma precisa, poderá observar de forma periódica barras verticais periódicas de ruído de vídeo na sua imagem. Estas barras de ruído são normalmente removidas quando se executa um ajustamento automático. Se as barras de ruído persistirem, esta definição pode ser manualmente ajustada.



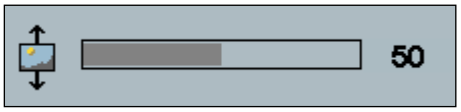
Posição H (Posição Horizontal)

Move a imagem horizontalmente no ecrã, para a esquerda ou para a direita.

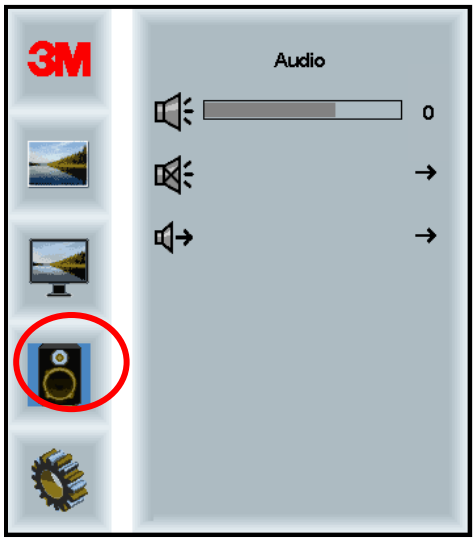


Posição V (Posição Vertical)

Move a imagem verticalmente no ecrã, para cima ou para baixo.



Menu Audio (áudio)

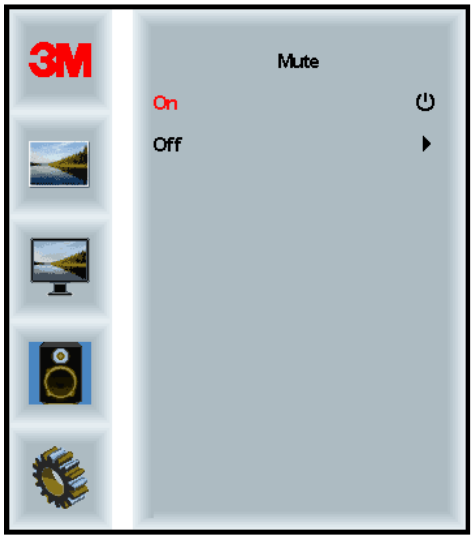


Volume

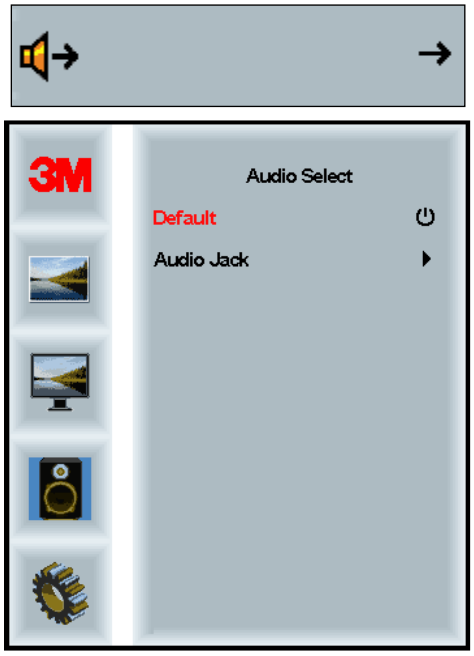


Mute (sem som)





Audio Select (seleção de áudio)



As entradas de sinal de vídeo digital, HDMI e DisplayPort, fornecem entradas de áudio. Estas serão prioritárias, exceto se for selecionada uma entrada de áudio externa.

Menu System (sistema)

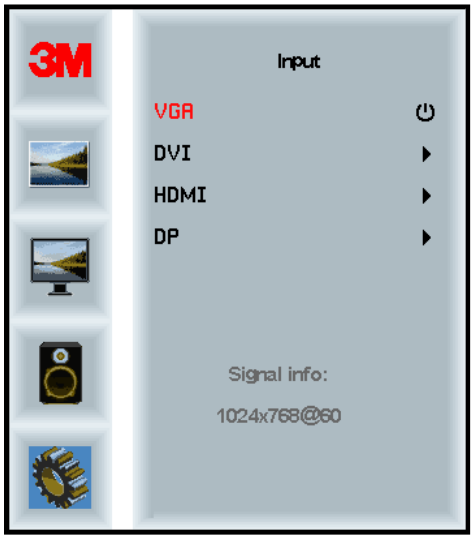
Inclui opções para Fonte de Entrada, Definições de Menus, Formato de Imagem, Rácio de Contraste Dinâmico, Definições de Fábrica e ID do Monitor.



Fonte

Define o modo de entrada do ecrã: VGA, DVI, HDMI ou DP (DisplayPort).



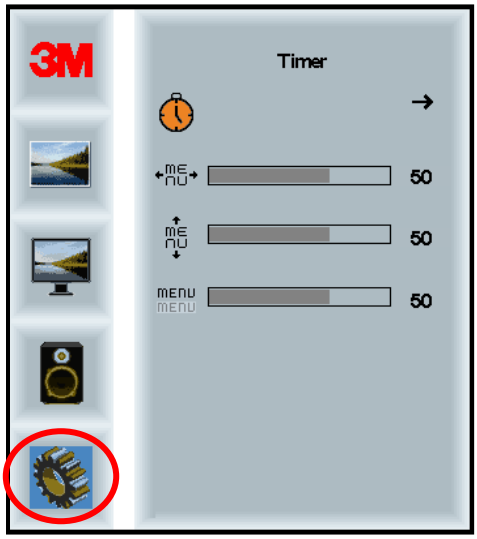


Definições de Menus

As imagens do ecrã podem variar em função do modelo do ecrã, mas os principais conteúdos mantêm-se.

Inclui opções para o Temporizador de OSD, Posição Horizontal de OSD, Posição Vertical de OSD e Transparência de OSD.

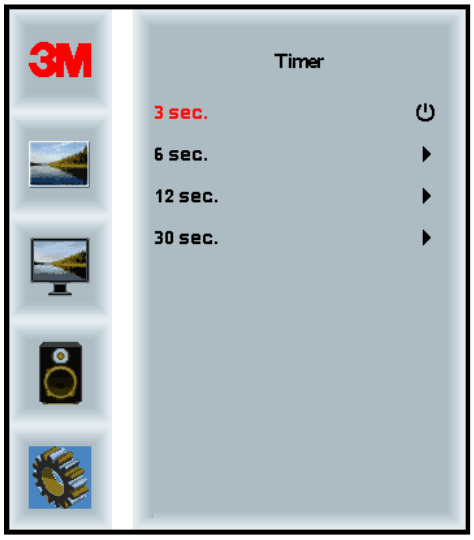




Temporizador de OSD

Defina quanto tempo o menu permanece no ecrã.





Posição H OSD
Ajusta a posição horizontal do menu de OSD no seu ecrã.



Posição V OSD
Ajusta a posição vertical do menu de OSD no seu ecrã.



Transparência
Ajusta a transparência do menu de OSD no seu ecrã.



Idioma
Define o idioma de visualização no ecrã -- as opções são Inglês, Francês, Alemão, Italiano, Espanhol, Japonês e Chinês.

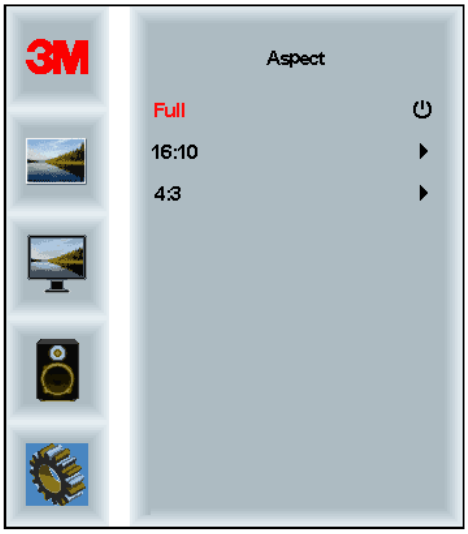




Formato de Imagem

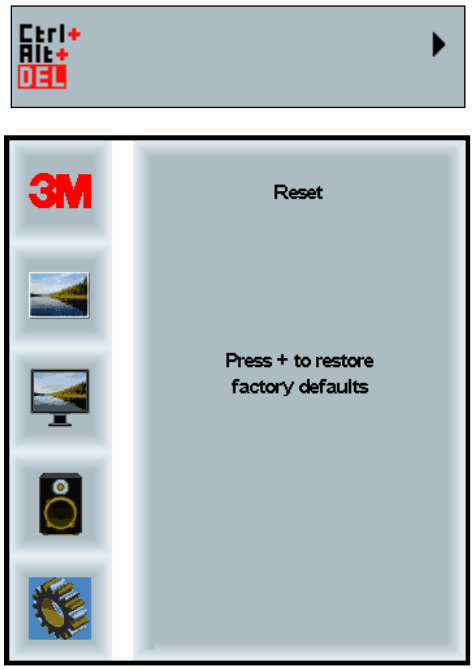
Defina o formato de imagem preferido para o seu ecrã -- Full (ecrã completo), 16:10 ou 4:3





Definições de Fábrica

Repõe as funções de controlo para os valores predefinidos de fábrica.



Capítulo2

Ativar o seu Ecrã Multi-toque da 3M

Windows® 7 ou superior

O Ecrã Multi-toque é compatível com o Windows® 7 ou superior sem necessitar de software adicional. Para mais informações, consulte a documentação do Microsoft Windows 7.

Todas as Outras Plataformas (Todas as versões de SO anteriores ao Windows® 7)

Quando utilizar uma ligação serial do Windows® 7 ou para os sistemas operativos Windows® XP, Vista ou Linux (com USB ou serial) ou um sistema operativo sem suporte de toque nativo, a 3M fornece o Software 3M MicroTouch™ MT 7 para drivers multi-toque. Para obter informações sobre como escrever os seus próprios drivers para servirem de interface com a Tecnologia Multi-toque da 3M, consulte o Guia de Referência do Controlador de PCT.

Suporte Multi-toque das Aplicações

Lembre-se que nem todas as aplicações dispõem de suporte multi-toque – O comportamento multi-toque é uma função da SUA aplicação. Contacte o fornecedor da sua aplicação para determinar se o seu software tem a funcionalidade multi-toque.

Instalar o Software MicroTouch™ da 3M™

Lembre-se que o Windows® 7 ou superior não requer qualquer software adicional para ativar a funcionalidade multi-toque.

Contudo, para os sistemas operativos Windows® XP, Vista ou Linux®, o Software MicroTouch™ da 3M permite que o seu Ecrã Multi-toque funcione com o seu computador. O Software MicroTouch™ da 3M™ inclui um painel de controlo para configurar as preferências do seu sensor de toque e um utilitário de diagnóstico. Se tiver problemas com o sensor de toque, pode utilizar os utilitários de diagnóstico fornecidos para testar o sistema.

Para mais informações sobre o Software MicroTouch™ da 3M, consulte o Guia do Utilizador do MT7.

Capítulo 3

Resolução de Problemas e Manutenção

Se tiver um problema durante a instalação ou utilização do seu ecrã, poderá ser capaz de o resolver sozinho. Antes de contactar a 3M Touch Systems, reveja as ações sugeridas que são adequadas para o(s) problema(s) que está a ter com o ecrã. Poderá também consultar o manual do utilizador da sua placa de vídeo, para obter conselhos adicionais de resolução de problemas.

Problemas de Instalação do Ecrã

Problemas comuns de instalação do ecrã

Problema	Solução
Não é exibida nenhuma imagem (ecrã vazio)	**O ecrã está a receber energia?** • Verifique se o cabo de alimentação do ecrã está ligado de forma correta e segura a uma tomada elétrica aterrada. • Verifique se o conector de entrada CA está bem ligado ao ecrã. • Verifique se o cabo de alimentação do ecrã está ligado de forma correta e segura a uma tomada elétrica. • Tente utilizar outro cabo de alimentação. • Tente utilizar outra tomada elétrica.
Não é exibida nenhuma imagem (ecrã vazio)	**O ecrã está a receber um sinal de vídeo válido do PC?** • Verifique se o computador está ligado. • Verifique se o cabo de vídeo está ligado de forma correta e segura ao ecrã e ao computador. • Verifique se o LED na parte traseira do ecrã está verde. • Verifique que nenhum pino do conector do cabo de vídeo está dobrado (ambas as extremidades). • Verifique se a placa de vídeo está firmemente encaixada no slot de placa do seu computador.
	• Verifique se a entrada de vídeo da placa de vídeo está de acordo com a taxa de atualização do ecrã. Consulte a secção *Modos de Exibição de Vídeo Suportados e Taxas de Atualização* no Capítulo 1. • Verifique se o seu computador está a utilizar um modo de exibição suportado. Consulte a secção *Modos de Exibição de Vídeo Suportados e Taxas de Atualização* no Capítulo 1.
Não é exibida nenhuma imagem (ecrã vazio)	**O ecrã está no modo de Gestão de Energia?** • Se o LED na parte traseira do ecrã estiver a piscar a âmbar, toque no ecrã, prima qualquer tecla no teclado ou mova o rato para restabelecer o funcionamento. • Verifique se a seleção da fonte de vídeo está correta (OSD).

Problema	Solução
Não é exibida nenhuma imagem (ecrã vazio)	**As definições de brilho e contraste estão demasiado baixas?** • Use os controlos do ecrã para ajustar estes valores.
Imagem anormal	• Verifique se a entrada de vídeo da placa de vídeo está de acordo com a taxa de atualização do ecrã. Consulte a secção *Modos de Exibição de Vídeo Suportados e Taxas de Atualização* no Capítulo 1. • Verifique se o cabo de vídeo está ligado de forma correta e segura ao ecrã e ao computador.
Cores da imagem anormais	• Verifique se o cabo de vídeo está ligado de forma correta e segura ao ecrã e ao computador. • Verifique que nenhum pino do conector do cabo de vídeo está dobrado (ambas as extremidades).
Perturbações no ecrã	• Os ajustamentos da exibição de vídeo estão incorretos. Consulte o Capítulo 1 para os procedimentos de ajustamento.

Resolução de Problemas do Sensor de Toque

Se tiver problemas com o sensor de toque, verifique a seguinte lista de erros comuns de instalação.

Problemas comuns de instalação do sensor de toque

Problemas comuns de instalação	Soluções possíveis
O sensor de toque não responde ao toque.	• Reveja os procedimentos de instalação. Todos os cabos estão corretamente ligados? • Depois de instalar o Software de Toque, reiniciou o seu PC para ativar o driver do sensor de toque? • Desligue o cabo de comunicação do sensor de toque e volte a ligá-lo. • Desligue o cabo de alimentação e volte a ligá-lo.
Sensor de toque impreciso.	• Calibre o sensor de toque para a atual resolução de vídeo e sistema operativo. Para mais informações, consulte o Capítulo 2 do documento n.º 25695.
O cursor não acompanha o movimento dos dedos ou não chega às extremidades do sensor.	• Calibre o sensor de toque para a atual resolução de vídeo e sistema operativo. Para mais informações, consulte o Capítulo 2 do documento n.º 25695.
O cursor não se encontra diretamente por baixo do seu dedo.	• Abra o painel de controlo do sensor de toque e certifique-se de que todos os deslocamentos do cursor (vertical, extremidade/horizontal) estão desligados. • Calibre o sensor de toque para a atual resolução de vídeo e sistema operativo.

Gestão de Energia

O Ecrã Multi-toque da 3M está conforme a norma DPMS (Display Power Management Signaling ou sinalização de gestão de energia do ecrã) da VESA (Video Electronics Standards Association ou Associação de Normas Electrónicas de Vídeo). Para beneficiar da gestão de energia, o ecrã deve ser utilizado em conjunto com um computador e placa de vídeo que implementem a norma DPMS da VESA.

O PC ativa automaticamente a função de gestão de energia se não utilizar o sensor de toque, o rato ou o teclado durante um período de tempo definido pelo utilizador Para restaurar a imagem de vídeo, basta tocar no sensor, premir uma tecla ou mover o rato. Para definir o período de tempo, após o qual o PC ativa a função de gestão de energia, consulte o manual do utilizador fornecido com o seu PC. O sensor de toque permanecerá ligado durante esta sequência.

Capítulo 4

Informações Regulamentares

Aprovações de Agências Regulamentares

O seu produto cumpre com as seguintes normas regulamentares:

- FCC-B
- CE
- RCM (Austrália/Nova Zelândia)
- ICES Classe B (Canadá)

O seu Ecrã Multi-toque da 3M poderá cumprir com normas regulamentares adicionais. Se tiver questões relacionadas com uma certificação não incluída na lista acima, contacte o Serviço de Apoio ao Cliente da 3M Touch Systems ou o seu Engenheiro de Aplicação em Campo.

Este equipamento foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites de um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a Parte 15 das normas da FCC (Comissão Federal das Comunicações). Estes limites foram concebidos para fornecer uma proteção razoável contra interferências nocivas numa instalação doméstica. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequências e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências nocivas nas comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá qualquer interferência numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferências nocivas na receção de rádio ou televisão, o que poderá ser determinado desligando e voltando a ligar o equipamento, o utilizador deverá tentar corrigir as interferências, através de uma ou mais das seguintes ações:

- Alterar a orientação ou a localização da antena recetora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o recetor.
- Consultar o representante ou um técnico de rádio/TV experiente, para obter mais sugestões.

Nota: Fica avisado de que qualquer alteração ou modificação no equipamento, que não tenha sido expressamente aprovada pela parte responsável pela conformidade, poderá invalidar a sua garantia.

Este aparelho digital de Classe B cumpre com todos os requisitos das Normas Canadianas sobre Equipamentos Causadores de Interferências.

Este dispositivo cumpre com a Parte 15 das normas da FCC: A utilização está sujeita às duas condições seguintes: (1) Este dispositivo pode não causar interferências nocivas, e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam provocar um funcionamento indesejado.

Aviso FCC

Para garantir a conformidade contínua com as normas da FCC, o utilizador deve usar o cabo de alimentação com ligação terra fornecido e o cabo de interface de vídeo blindado fornecido com núcleos de ferrite soldado. Para além disso, quaisquer alterações ou modificações, que não tenham sido expressamente autorizadas pela parte responsável pela conformidade, poderão anular a autorização do utilizador para operar este dispositivo.

A 3M Touch Systems não é responsável por qualquer interferência de rádio ou televisão causada pela utilização de cabos e conectores não recomendados ou por alterações ou modificações não autorizadas neste equipamento.

Conformidade CE para a Europa

O dispositivo cumpre com os requisitos da Diretiva RoHS 2011/65/UE, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas, da Diretiva CEM 2014/30/CE, relativa à “Compatibilidade Eletromagnética”, e da Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/CE, no que respeita à "Segurança".

As informações contidas no presente documento poderão ser modificadas sem qualquer prévio aviso. Nenhuma parte deste documento poderá ser reproduzida ou enviada, sob qualquer forma ou por qualquer meio, eletrónico ou mecânico, para qualquer finalidade, sem o consentimento prévio escrito da 3M Touch Systems, Inc. A 3M poderá ser titular de patentes ou de pedidos de patente pendentes, marcas registadas, direitos de autor ou outros direitos de propriedade intelectual que cobrem o argumento deste documento. A entrega do presente documento não lhe fornecerá a licença dessas patentes, marcas registadas, direitos de autor ou outros direitos de propriedade intelectual, com exceção daquelas fornecidas expressamente em qualquer acordo de licença escrito pela 3M Touch Systems, Inc.

A informação contida neste documento deverá ser entendida somente como um guia. Para as especificações de engenharia detalhadas mais recentes, contacte o seu Engenheiro de Aplicação da 3M Touch Systems, Inc. A 3M Touch Systems, Inc. empenha-se para melhorar continuamente os projetos dos produtos, pelo que as especificações do produto poderão ser modificadas, sem a obrigação de notificação por parte da empresa.

Proceda à eliminação do ecrã e dos respetivos componentes em conformidade com todas as normas locais e governamentais aplicáveis.

"Compatibilidade com a Diretiva **RoHS** 2011/65/UE" significa que não contém nenhuma substância acima dos valores máximos de concentração ("MCVs") determinados pela Diretiva RoHS 2011/65/UE da União Europeia, a menos que a substância se encontre numa aplicação não abrangida pela RoHS (restrição do uso de determinadas substâncias perigosas). Os MCVs são calculados por peso em materiais homogéneos. Esta informação representa a convicção e conhecimento da 3M, que poderá ser baseada, total ou parcialmente, em informações fornecidas por fornecedores terceiros da 3M.

AVISO: Devido à variedade de fatores que podem afetar o uso e o desempenho de um Produto da 3M Touch Systems, Inc.(o "Produto), incluindo que o equipamento de estado sólido possui características operacionais diferentes dos equipamentos eletromecânicos, alguns de tais fatores são unicamente de conhecimento e controlo do Utilizador, portanto é importante que o Utilizador avalie o produto e o software da 3M Touch Systems, Inc., para determinar se é adequado para as suas finalidades e para os seus métodos de aplicação. As declarações, informações técnicas/de engenharia e recomendações da 3m Touch Systems, Inc. são fornecidas para uma maior comodidade do Utilizador, mas a sua exatidão e integridade não são garantidas. Os softwares e produtos da 3M Touch Systems, Inc. não foram concebidos especificamente para serem utilizados em dispositivos médicos, como definido pela lei federal dos Estados Unidos. Os softwares e produtos da 3M Touch Systems, Inc. não deverão ser utilizados em tais aplicações sem o consentimento expresso escrito da 3M Touch Systems, Inc. O utilizador deverá contactar o seu representante de vendas caso a sua finalidade envolva a aplicação de um dispositivo médico.

AVISO IMPORTANTE PARA O COMPRADOR: As especificações estão sujeitas a alteração sem prévio aviso. Estes softwares e produtos da 3M Touch Systems, Inc. são garantidos para atender às especificações publicadas a partir da data de envio e pelo período declarado na especificação**. A 3M Touch Systems, Inc. não fornece garantias adicionais, expressas ou implícitas, incluindo, mas não se limitando a eventuais garantias implícitas de comercialização ou adequação para uma finalidade específica.** O Utilizador deverá verificar se os softwares ou produtos da 3M Touch Systems, Inc. são apropriados para as suas finalidades específicas e para os seus métodos de produção, incluindo a responsabilidade pela propriedade intelectual para a aplicação do Utilizador. Caso se comprove que o produto, software ou suporte de software não cumpre com a garantia da 3M Touch Systems, Inc., a única obrigação da 3M Touch Systems, Inc. e a **única solução** para o Comprador e Utilizador será, a critério da 3M Touch Systems Inc., reparar ou substituir aquele produto ou suporte de software ou restituir o valor da compra. A 3M Touch Systems, Inc. não tem nenhuma obrigação coberta pela garantia da 3M Touch Systems, Inc. para qualquer produto, software ou suporte de software que tenha sido modificado ou danificado como resultado de uso inadequado, acidente, negligência, montagens ou operações de transformação subsequentes efetuadas por alguém que não a 3M Touch Systems, Inc **A 3M Touch Systems, Inc. não será responsabilizada por nenhuma ação proposta contra si, de qualquer forma relacionada com os produtos ou software, por quaisquer perdas ou danos, quer não especificados, diretos, indiretos, especiais, acidentais ou consequenciais (incluindo períodos de inatividade, perda de lucros ou perda de reputação), independentemente da teoria jurídica imposta.**

Direitos de Autor © 2016 3M Todos os direitos reservados.

Título do documento*: Guia do Utilizador do Ecrã PCT Multi-toque da 3M™ (C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW)*
Número do Documento:: TSD-47506, Revisão E

3M e MicroTouch são marcas registadas ou marcas comerciais da 3M nos Estados Unidos e/ou noutros países.
Windows e/ou outros produtos da Microsoft aqui referenciados são marcas registadas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países.
Linux é uma marca registada da Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou noutros países.
Todas as restantes marcas comerciais são propriedade dos seus respetivos titulares.

Şasiu multi-tactil capacitiv proiectat 3M™ (PCT) C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Ghid de utilizare

Vă rugăm să citiţi, înţelegeţi şi respectaţi toate informaţiile referitoare la siguranţă conţinute în Ghidul de pornire rapidă care se găseşte la www.3M.co.uk/TouchUserGuides anterior utilizării acestui dispozitiv. Păstraţi Ghidul de pornire rapidă pentru a îl putea consulta ulterior.

Informaţii proprietatea 3M Touch Systems, Inc.

Cuprins

Note importante....554
Indicaţii pentru service şi reparaţii....555
Îngrijirea şi curăţarea senzorului tactil....555
Servicii de asistenţă ale 3M Touch Systems....556
Contactaţi 3M Touch Systems....556

Capitolul 1
Setarea afişajului multi-tactil 3M pe şasiu
Cerinţele sistemului....557
Despachetarea afişajului tactil....557
Conectarea afişajului tactil....559
Funcţii multimedia....560
Testarea afişajului multi-tactil pe şasiu....560
Opţiunea de montaj VESA....560
Accesul la comenzile video....561
Distanţă şi ventilaţie....561
Cerinţe referitoare la placa video....561
Folosirea comenzilor standard pentru placa video....561
Moduri şi rate de împrospătare acceptate ale afişajului video....561
Configurarea setărilor afişajului....562
Reglarea afişajului video multi-tactil pe şasiu 3M....562
Afişare pe ecran....562
Navigarea prin meniu....563
Meniu Imagine....564
Meniu Afişaj....566
Meniu Audio....567
Meniul sistemului....569

Capitolul 2
Activarea afişajului multi-tactil pe şasiu 3M
Windows® 7 sau superior....574
Toate celelalte platforme (Toate versiunile SO anterioare Windows® 7)....574
Asistenţa pentru aplicaţia multi-tactilă....574
Instalarea software-ului 3M™ MicroTouch™....574

Capitolul 3
Depanare şi întreţinere
Probleme la instalarea afişajului....575
Depanarea senzorului tactil....577
Managementul energiei....577

Capitolul4
Informaţii privind reglementarea
Aprobări din partea agenţiilor de reglementare....578
Avertisment FCC....579
Conformitatea CE pentru Europa....579

Destinaţie
Afişajele tactile 3M™ sunt proiectate pentru introducerea datelor în sistem tactil şi sunt testate pentru a înlocui un afişaj existent. Aceste afişaje sunt destinate instalării profesioniste şi utilizării în interior. Acestea nu sunt proiectate sau testate pentru utilizarea în locuri periculoase. Utilizarea în orice alte aplicaţii nu a fost evaluată de 3M şi poate conduce la situaţii nesigure. Nu sunt destinate uzului casnic sau personal.

Note importante

- În situaţii în care există temperaturi extreme şi umiditate, puteţi observa apariţia condensului între senzor şi afişaj. Pentru minimizarea acestei situaţii, aşezaţi echipamentul în locul în care va fi folosit şi alocaţi o perioadă de 24 de ore pentru stabilizarea în mediu anterior pornirii afişajului. Orice semne observabile de condens sunt temporare şi vor avea efect pe termen lung asupra funcţionării afişajului.
- Vă atenţionăm că orice schimbare sau modificare asupra echipamentului care nu este aprobată în mod expres de către partea responsabilă pentru conformare poate anula garanţia echipamentului.
- La deconectarea de la sursa electrică a cablului electric, trageţi de ştecher, nu de cablu.
- Nu conectaţi sau deconectaţi acest produs în timpul furtunilor cu descărcări electrice sau al trăznetelor.
- Ţineţi cont că temperatura de funcţionare a instalaţiei poate fi mai mare decât temperatura ambiantă a camerei şi trebuie să se ţină cont de instalarea echipamentului într-un mediu compatibil cu temperatura de operare nominală maximă. Specificaţii se găsesc în fişa cu date tehnice de pe site-ul web al 3M Touch Systems, la adresa http://www.3m.com/touch/.
- Este posibil ca afişajul şasiului multi-tactil 3M să nu funcţioneze conform aşteptărilor la altitudini mai mari de 2.000 de metri.
- 3M Touch Systems recomandă aspirarea sau înlocuirea filtrului ventilatorului cel puţin la fiecare şase luni sau dacă apare o creştere observabilă a temperaturii suprafeţei.
- La montarea produsului, asiguraţi-vă că acesta nu obturează debitul de aer către oricare alte echipamente din cadrul instalaţiei, necesar pentru funcţionarea în siguranţă.
- O caracteristică inerentă a senzorului tactil capacitiv proiectat (PCT) 3M este un şablon cu caroiaj fin care poate fi vizibil în anumite condiţii de iluminat.
- Montaţi afişajul într-o zonă bine ventilată. Păstraţi întotdeauna ventilaţia adecvată pentru a proteja afişajul împotriva supraîncălzirii şi a asigura funcţionarea fiabilă şi continuă.
- Nu expuneţi acest afişaj la lumina directă a soarelui sau la căldură. Căldura pasivă poate avaria carcasa şi alte piese.

- Nu montaţi acest afişaj în zone în care se pot genera vibraţii extreme. De exemplu, echipamentul de producţie din apropiere poate produce vibraţii puternice. Vibraţiile pot face ca afişajul să prezinte decolorarea imaginii sau calitate slabă a semnalului video.
- Controlerele tactile 3M menţionate în acest document sunt compatibile prin USB cu dispozitivele cu viteză maximă.
- 3M nu garantează conformitatea USB conform specificaţiilor USB.
- Ventilatorul de răcire va funcţiona ciclic pe baza temperaturii interne. Când temperatura internă creşte peste temperatura ambiantă, ventilatorul va porni.
- Sistemul se va opri când temperatura internă atinge un nivel critic.

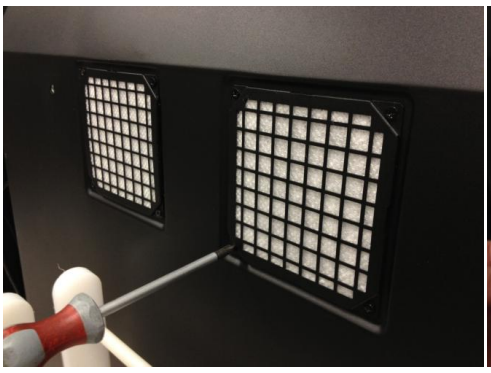
Indicaţii pentru service şi reparaţii

Nu încercaţi să realizaţi dvs. înşivă operaţiuni de service asupra acestei unităţi, cu excepţia înlocuirii filtrului. Deconectaţi afişajul de la alimentarea electrică şi adresaţi-vă personalului autorizat pentru service în cazul în care:

- Produsul este expus la lichid.
- Produsul nu funcţionează corect când se respectă instrucţiunile de operare.
- Produsul manifestă o schimbare distinctă a performanţelor, indicând necesitatea realizării service-ului.
- Cablul electric sau fişa sunt avariate sau destrămate.

Procedura de înlocuire a filtrului 3M Touch Systems recomandă aspirarea sau înlocuirea filtrului ventilatorului cel puţin la fiecare şase luni sau dacă apare o creştere observabilă a temperaturii suprafeţei.

- Scoateţi şuruburile din capacul filtrului
- Scoateţi capacul filtrului şi filtrul
- Înlocuiţi filtrul (Folosiţi filtrul 3M # 98-1100-0230-4)
- Montaţi la loc capacul





Îngrijirea şi curăţarea senzorului tactil

Curăţaţi periodic suprafaţa din sticlă a senzorului tactil. Opriţi afişajul înainte de a-l curăţa.

O soluţie de alcool izopropilic şi apă de 50-50 este cel mai bun agent de curăţare pentru senzorul dvs. tactil.

- Aplicaţi agentul de curăţare cu o lavetă moale, care nu lasă scame. Evitaţi folosirea lavetelor abrazive.
- Umeziţi laveta şi apoi curăţaţi senzorul. Pulverizaţi agent de curăţare pe lavetă, nu pe senzor, aşa încât picăturile să nu se prelingă în interiorul afişajului sau să păteze rama.

Servicii de asistenţă ale 3M Touch Systems

Vizitaţi site-ul web al 3M Touch Systems la adresa http://www.3m.com/touch/ pentru a descărca software-ul MT 7 software, driverele şi pentru a obţine documentaţia tehnică.

- Linia de asistenţă telefonică: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400
- Apel gratuit: 1-866-407-6666 (Opţiunea 3)
- E-mail: US-TS-techsupport@mmm.com

Contactaţi 3M Touch Systems

Informaţii de contact pentru toate birourile se găsesc la: http://www.3m.com/touch/.

Capitolul 1

Setarea afişajului multi-tactil 3M pe şasiu

Pentru setarea afişajului trebuie să realizaţi următoarele activităţi:

- Despachetaţi componentele
- Conectaţi cablul video, cablurile afişajului tactil şi cablul electric.
- Porniţi alimentarea electrică a afişajului şi testaţi configuraţia.
- Dacă sistemul de operare nu acceptă manevrarea tactilă în limba nativă, instalaţi software-ul MT7 MicroTouch™.

Cerinţele sistemului

Pentru acest afişaj este necesar un computer personal (PC).

- PC-ul trebuie să aibă un port USB disponibil sau un port de comunicaţii seriale RS-232 (numai C3266PW). Conectaţi cablul senzorului tactil la portul de comunicaţii.
- PC-ul dvs. trebuie să aibă o placă video şi un driver video deja instalate pentru afişaj.

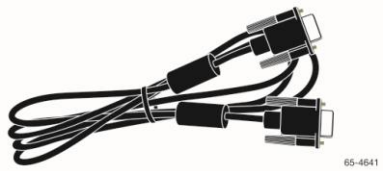
Observaţie: Înainte de setarea afişajului multi-tactil 3M pe şasiu, consultaţi secţiunea „Informaţii importante referitoare la siguranţă“ de la începutul acestui document.

Despachetarea afişajului tactil

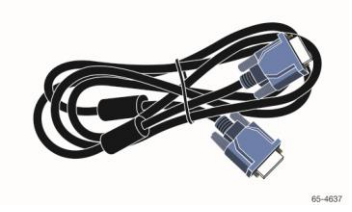
Despachetaţi cu grijă cutia de carton şi inspectaţi conţinutul. Afişajul mult-tactil pe şasiu 3M include următoarele:



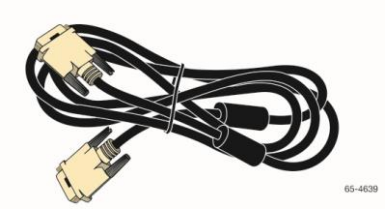
Cablu USB



cablu serial cu pini RS-232 (Cantitate 2, numai pentru C3266PW)



Cablu VGA



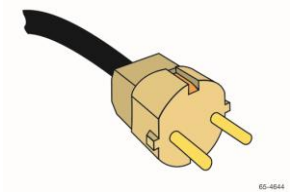
Cablu DVI



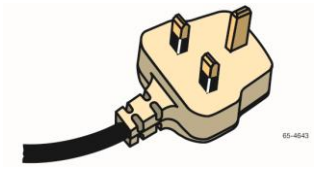
Cablu de alimentare electrică SUA



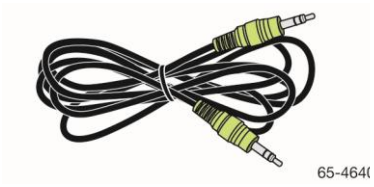
Cablu HDMI



Cablu de alimentare electrică UE (opţional)



Cablu de alimentare electrică UK (opţional)



Cablu audio



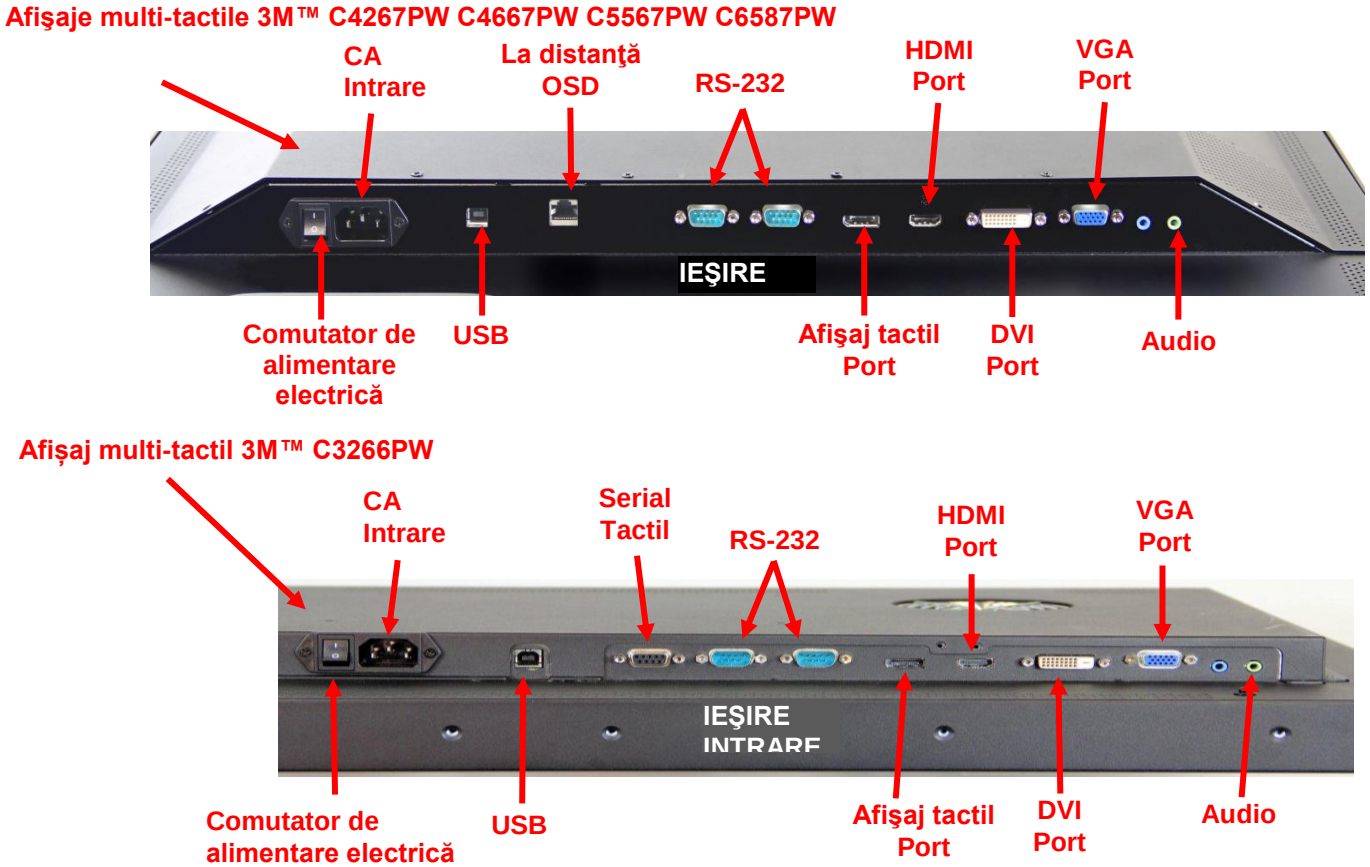
Cablu pentru portul afişajului

Conectarea afişajului tactil

Observaţie: Vă atenţionăm că orice schimbare sau modificare asupra echipamentului care nu este aprobată în mod expres de către partea responsabilă pentru conformare poate anula garanţia echipamentului.

Pentru conectarea afişajului multi-tactil pe şasiu:

1. Opriţi computerul înainte de conectarea sau deconectarea afişajului tactil.



2. Selectaţi cablul video adecvat: Port afişaj, HDMI, DVI sau VGA. Conectaţi un capăt al cablului video la conectorul video de pe afişaj. Conectaţi celălalt capăt la cardul video al computerului.
3. Conectaţi un capăt al cablului senzorului tactil USB la LCD şi celălalt capăt la un port disponibil de pe computer. Pentru afişajul C3266PW aveţi de asemenea opţiunea de a conecta comunicaţiile seriale RS-232 în locul USB.

Observaţie: Nu conectaţi atât cablul USB, cât şi pe cel serial la afişaj. Alegeţi unul sau pe celălalt.

4. Conectaţi cablul electric de alimentare la o sursă electrică împământată corespunzător.

Funcţii multimedia

Afişajul multi-tactil pe şasiu 3M este prevăzut cu difuzoare încorporate şi cabluri audio care pot fi conectate la PC.

Testarea afişajului multi-tactil pe şasiu

Observaţie: Afişajul multi-tactil 3M are o lampă de stare şi comenzi video amplasate pe partea laterală a afişajului.

Verificaţi dacă toate cablurile sunt conectate corect. Asiguraţi-vă că aţi strâns toate şuruburile cablurilor. Porniţi comutatorul electric amplasat în partea din spate a afişajului.

Pentru testarea afişajului:

1. Porniţi computerul.
2. Asiguraţi-vă că se afişează imaginea video. Dacă nu se afişează, verificaţi LED-ul pentru a vă asigura că afişajul nu este în modul de economisire a energiei (portocaliu).
3. Asiguraţi-vă că imaginea video este centrată pe suprafaţa ecranului. Folosiţi comenzile afişajului pentru a regla dacă este necesar.

Puteţi regla comenzile video pentru a le adapta preferinţelor personale. Pentru detalii suplimentare, consultaţi Reglarea afişajului video, mai departe în acest capitol.

Opţiunea de montaj VESA

Modelul afişajului tactil 3M™	Dimensiuni de montaj VESA (MM)	Dimensiunea şurubului şi lungimea maximă (MM)	Greutate	Set de accesorii hardware
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs)	

Accesul la comenzile video

Afişajul multi-tactil pe şasiu 3M are şapte butoane amplasate pe partea laterală a afişajului pentru meniul pe ecran şi reglarea afişajului video. Verificaţi dacă veţi putea accesa comenzile video după instalarea afişajului multi-tactil pe şasiu 3M.

Dacă spaţiul este strâmt, iar accesul este important, o opţiune o reprezintă telecomanda pe ecran a afişajului (cod piesă 981100-0330-2) (numai C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Distanţă şi ventilaţie

Lăsaţi cel puţin o distanţă de doi inci în spatele afişajului multi-tactil pe şasiu 3M pentru ventilare corectă. Produsele au orificii de ventilare în partea superioară şi cea inferioară de pe spatele şasiului. Asiguraţi-vă că aceste orificii nu sunt blocate în timpul instalării. Păstraţi întotdeauna ventilaţia adecvată pentru a proteja afişajul împotriva supraîncălzirii şi a asigura funcţionarea fiabilă şi continuă.

Observaţie: Asiguraţi-vă că lăsaţi o distanţă minimă de 2 inci în jurul intrărilor la ventilatoare.

Consultaţi specificaţiile publicate pentru temperatura maximă şi cea minimă de operare şi condiţiile de umiditate. Consultaţi fişa cu date a produsului de pe site-ul web al 3M Touch Systems, la adresa http://www.3m.com/touch/.

Cerinţe referitoare la placa video

Confirmaţi că respectivul computer are o placă video care acceptă rezoluţia video nativă de 1920 x 1080 pentru afişajul multi-tactil pe şasiu 3M. Menţionaţi că elementul C65 este 4K şi că va trebui să puteţi dispune de o rezoluţie mai înaltă.

Folosirea comenzilor standard pentru placa video

În plus faţă de comenzile standard de pe afişaj, fiecare placă video are câteva comenzi care vă permit reglarea setărilor afişajului. Software-ul şi driver-ul pentru fiecare placă video sunt unice. În majoritatea cazurilor, reglaţi aceste setări cu ajutorul unui program sau utilitar furnizat de către producătorul plăcii video.

Moduri şi rate de împrospătare acceptate ale afişajului video

Placa video ar trebui să accepte unul dintre modurile de afişare specificate mai jos. Dacă aţi selectat un mod neacceptat, este posibil ca afişajul să nu mai funcţioneze sau să afişeze o imagine nesatisfăcătoare.

Mod de afişare	Rată de reîmprospătare (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (numai C6587PW)

Configurarea setărilor afişajului

După ce aţi conectat afişajul multi-tactil 3M şi aţi pornit computerul, poate fi necesar să configuraţi setările afişajului. Setarea ideală pentru afişajul mult-tactil pe şasiu 3M este următoarea: (Cu excepţia elementului C65 - Vezi tabelul de mai sus pentru valori)

- Mod afişaj (rezoluţie video) 1920 x 1080
- Rată de reîmprospătare (sincronizare verticală) 60 Hz
- Adâncimea culorii (numărul de culori) cel puţin 16 bit (culoare înaltă)

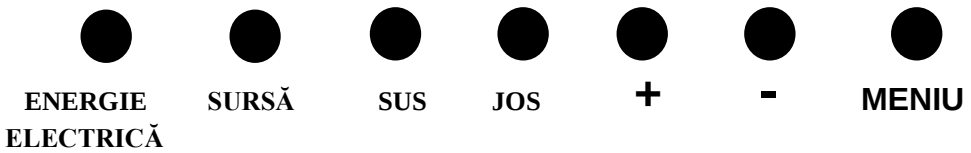
Reglarea afişajului video multi-tactil pe şasiu 3M

Comenzile pentru reglarea afişajului video sunt amplasate pe partea din spate a afişajului multi-tactil pe şasiu 3M. Aceste butoane vă permit să afişaţi meniul pe ecran pentru reglarea imaginii video. Înainte de a realiza orice reglaje:

- Reglaţi comenzile în condiţiile de iluminat normal.
- Afişaţi o imagine sau un şablon de testare ori de câte ori reglaţi semnalul video.

Afişare pe ecran

Afişajul multi-tactil pe ecran 3M are şapte comenzi pentru reglarea afişajului video.



- **Energie electrică** -- Porneşte şi opreşte afişajul.

- **Sursă** -- Selectează sursa de intrare respectivă: VGA, HDMI, port afişaj sau DVI. Setările sunt salvate automat.
- **Sus** -- Apăsaţi pentru a vă deplasa prin meniuri şi de la selectarea meniului la alegeri specifice.
- **Jos** -- Apăsaţi pentru a vă deplasa prin meniuri şi de la selectarea meniului la alegeri specifice.
- **+ (semn plus) –** Apăsaţi pentru a creşte volumul.
- **- (semn minus)** -- Apăsaţi pentru a reduce volumul.
- **Meniu** -- Prezintă sau ascunde meniul de afişare pe ecran şi acţionează ca tastă de selectare la derularea prin opţiunile de meniu. Pentru informaţii suplimentare, consultaţi Navigarea prin meniu de mai jos.

Dacă nu apăsaţi niciun buton, timpul programului de reglare a afişajului expiră (reglabil la maximum 30 de secunde) şi ascunde opţiunile de meniu. Apăsaţi butonul Meniu în orice moment pentru a afişa din nou opţiunile.

Apăsarea Meniului va trage în sus meniurile Afişarea pe ecran (On Screen Display, OSD) pentru a comanda imaginea, culoarea, afişajul, setările OSD şi setarea, aşa cum se prezintă mai jos.

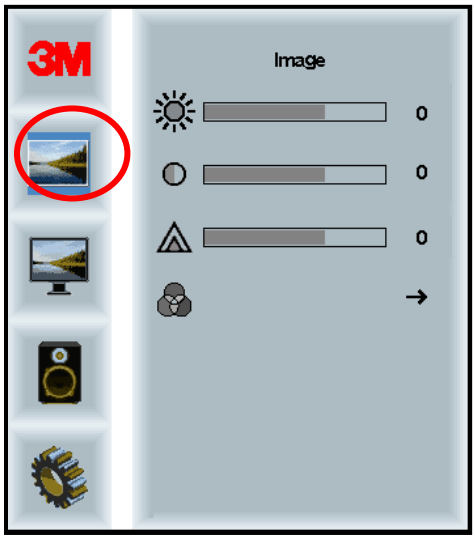
Navigarea prin meniu

Pentru a regla afişarea pe ecran:

1. Selectaţi butonul Meniu pentru a aduce în prim plan afişarea pe ecran (OSD)
2. Folosiţi butoanele Sus şi Jos pentru a derula prin diversele variante de Meniu:
   - Meniu Imagine
   - Meniu Afişaj
   - Meniu Audio
   - Meniu Setare
3. După ce se evidenţiază Meniul pe care îl doriţi, apăsaţi din nou butonul Meniu pentru a selecta respectivul Meniu.
4. Folosiţi butoanele Sus şi Jos pentru a derula prin diversele opţiuni de Meniu. De exemplu, după ce aţi ales Meniul Imagine, folosiţi butoanele Sus/Jos pentru a selecta fie strălucirea, contrastul sau claritatea.
5. După ce se evidenţiază opţiunea pe care o doriţi, apăsaţi din nou butonul Meniu pentru a selecta respectiva opţiune.
6. Folosiţi butoanele Sus şi Jos pentru a creşte sau a scădea valoarea opţiunii.
7. Selecţia dvs. va fi salvată automat.

Meniu Imagine

Include posibilitatea de selectare pentru strălucire, contrast şi claritate.



Strălucire

Selectarea opţiunii de strălucire vă va permite să reglaţi luminozitatea afişajului.



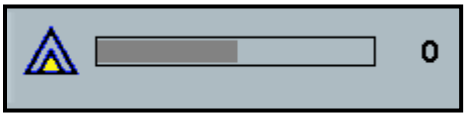
Contrast

Selectarea opţiunii de contrast creşte sau scade puterea (luminozitatea sau atenuarea) imaginii.



Claritate

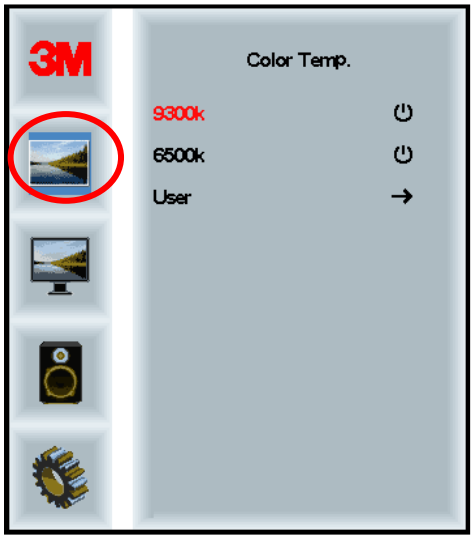
Reglează calitatea semnalului video pentru a fi clară sau înceţoşată (special pentru modul text).



Setările culorii

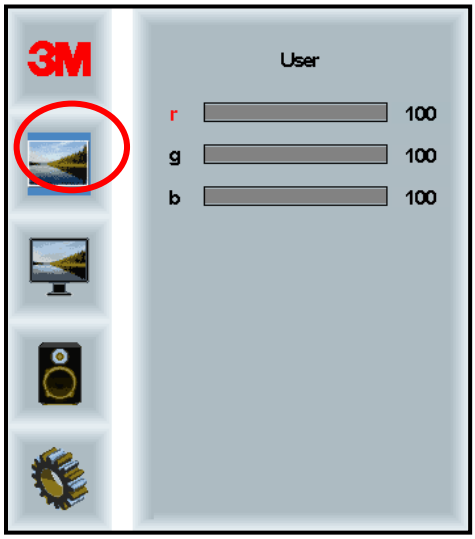
Include posibilităţi de selecţie pentru 9300k, 6500k şi culoare definită de utilizator.





Setări definite de utilizator

Reglaţi canalele de roşu, verde şi albastru conform propriilor preferinţe.



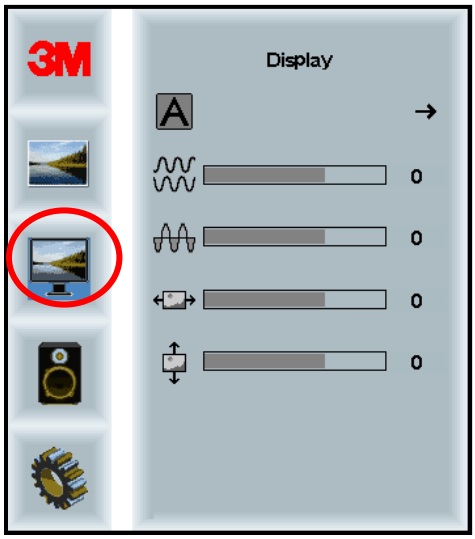






Meniu Afişaj

Include posibilităţi de selecţie pentru configurare automată, poziţie orizontală, poziţie verticală, ceas şi fază.



Configurare automată

Realizează configurarea automată a ceasului, fazei, poziţiilor verticală şi orizontală. Dacă realizaţi o configurare automată, afişajul va încerca să găsească setarea optimă. Dacă nu sunteţi mulţumit de reglarea automată, reglaţi fin manual setările aşa cum se descrie mai jos.



Fază

Reglaţi această setare aşa încât fie barele verticale ale zgomotului video sunt înlocuite de o cantitate uniformă de zgomot pe întregul ecran, fie zgomotul dispare complet.



Ceas

Dacă setarea ceasului nu este reglată fin, este posibil să observaţi bare verticale periodice ale zgomotului video pe imagine. Aceste bare de zgomot sunt de obicei îndepărtate când se realizează o reglare automată. Dacă barele de zgomot persistă, această setare poate fi reglată manual.



Poziţia H (poziţie orizontală)

Deplasează imaginea pe orizontală pe ecran, fie către stânga, fie către dreapta.

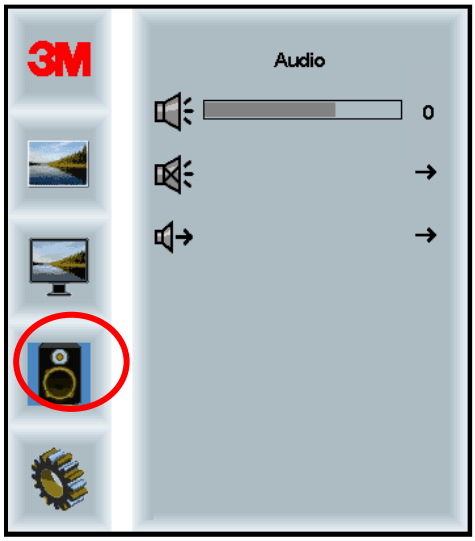


Poziţia V (poziţie verticală)

Deplasează imaginea pe verticală pe ecran, fie în sus, fie în jos.



Meniu Audio

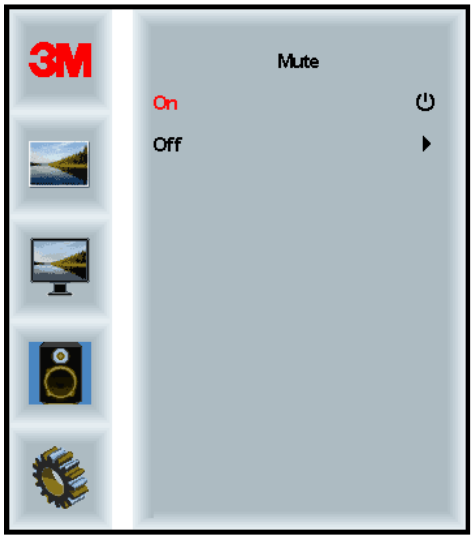


Volum



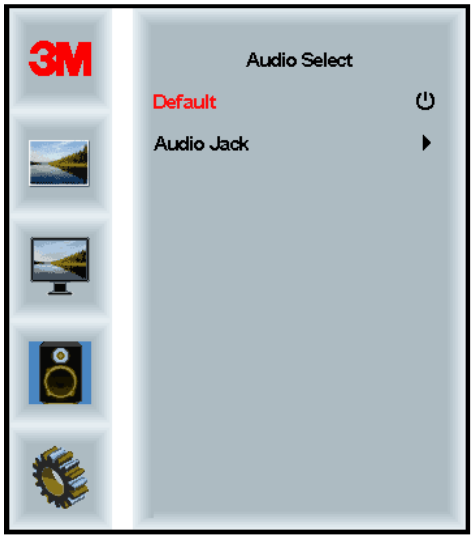
Anulare sonor





Selectare audio

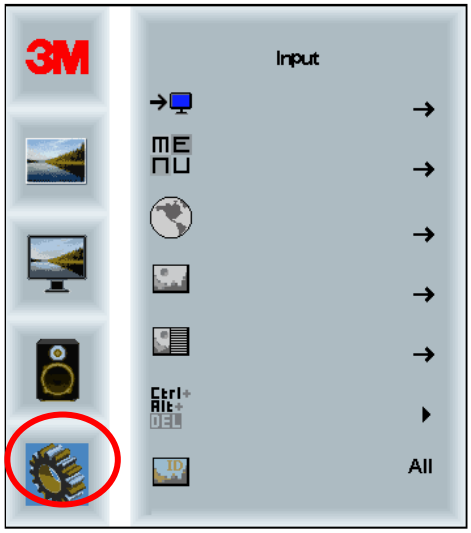




Intrări semnal video digital, HDMI şi port afişaj, asigurare intrări audio. Acestea vor constitui o prioritate dacă nu este selectată intrarea audio externă.

Meniul sistemului

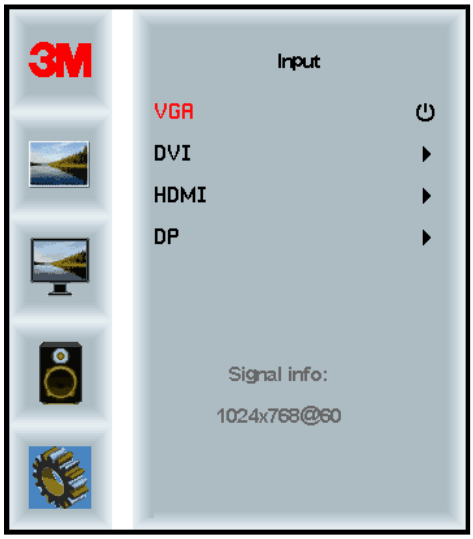
Include variante pentru sursa de intrare, setările meniului, limbi, raportul aspectului, raportul de contrast dinamic, resetare la setările din fabrică şi ID monitor.



Sursă

Sursa setează modul de intrare pentru afişaj, fie ca VGA, DVI, HDMI sau DP.



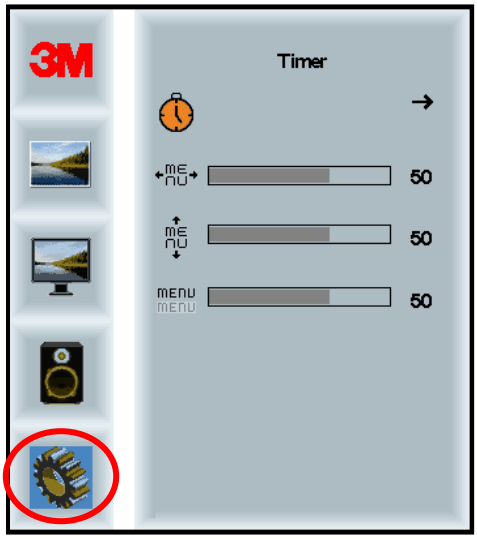


Setările meniului

Capturile de ecran pot fi diferite, în funcţie de modelul afişajului, conţinutul principal va rămâne acelaşi.

Include variante pentru temporizator OSD, poziţie orizontală OSD, poziţie verticală OSD şi transparenţă OSD.

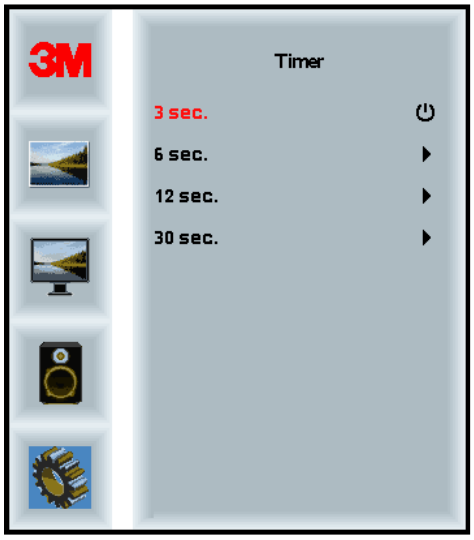




Temporizator OSD

Reglează durata rămânerii pe ecran a meniului.





Poziţia H OSD

Reglează amplasarea pe orizontală a afişajului OSD pe ecran.



Poziţia V OSD

Reglează amplasarea pe verticală a afişajului OSD pe ecran.



Transparenţă

Reglează transparenţa afişajului OSD pe ecran.



Limbă

Setează limba pentru OSD -- variantele sunt: engleză, franceză, germană, italiană, japoneză şi chineză.

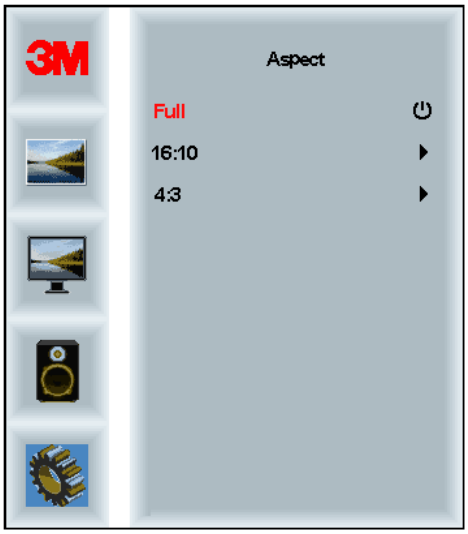




Raportul aspectului

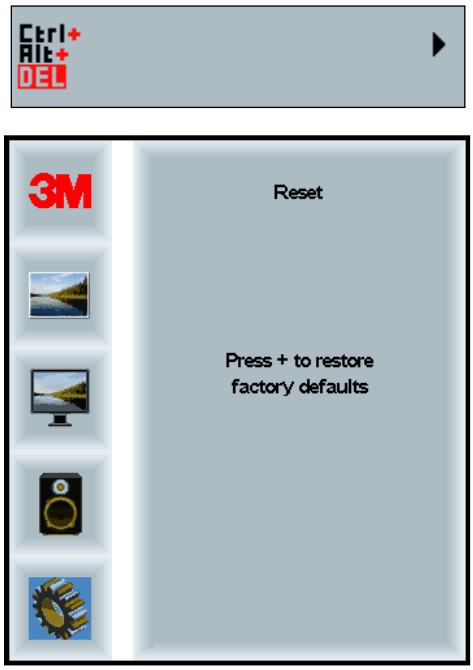
Setaţi raportul preferat al aspectului pentru afişaj -- fie complet, 16:10 sau 4:3





Resetare la setările din fabrică

Resetează funcţiile de comandă la loc la valorile originale, presetate din fabrică.



Capitolul 2

Activarea afişajului multi-tactil pe şasiu 3M

Windows® 7 sau superior

Afişajul multi-tactil pe şasiu 3M este compatibil cu Windows® 7 sau superior, fără niciun software suplimentar. Pentru informaţii suplimentare, consultaţi documentaţia Windows de la Microsoft.

Toate celelalte platforme (Toate versiunile SO anterioare Windows® 7)

Când folosiţi o conexiune serială Windows® 7 sau pentru sistemele de operare Windows® XP, Vista sau Linux (fie USB, fie seriale) sau pentru un sistem de operare care nu acceptă manevrarea tactilă în limba nativă, 3M pune la dispoziţie software-ul 3M MicroTouch™ MT 7 pentru drivere multi-tactile. Pentru informaţii referitoare la scrierea propriilor drivere pentru interfaţa cu tehnologia multi-tactilă 3M, consultaţi Ghidul de referinţă al controlerului PCT.

Asistenţa pentru aplicaţia multi-tactilă

Ţineţi minte că nu toate aplicaţiile sunt pregătite pentru sistem multi-tactil: comportamentul multi-tactil este o funcţie a aplicaţiei dvs. Verificaţi la furnizorul aplicaţiei pentru a stabili dacă software-ul are capacitate multi-tactilă.

Instalarea software-ului 3M™ MicroTouch™

Reţineţi că Windows® 7 sau superior nu are nevoie de niciun software suplimentar pentru activarea funcţionalităţii multi-tactile.

Cu toate acestea, pentru sistemele de operare care rulează Windows® XP, Vista sau Linux®, software-ul 3M™ MicroTouch™ face posibil ca afişajul multi-tactil pe şasiu 3M să funcţioneze cu computerul. Software-ul 3M™ MicroTouch™ include un panou de comandă pentru setarea preferinţelor senzorului tactil şi a unui utilitar pentru diagnoză. Dacă vă confruntaţi cu probleme la senzorul tactil, puteţi folosi utilitarele de diagnoză furnizate pentru testarea sistemului.

Pentru informaţii suplimentare asupra software-ului 3M MicroTouch, consultaţi Ghidul de utilizare MT7.

Capitolul 3

Depanare şi întreţinere

Dacă întâmpinaţi probleme la setarea sau utilizarea afişajului, este posibil să rezolvaţi dumneavoastră înşivă aceste probleme. Înainte de a vă adresa companiei 3M Touch Systems, analizaţi acţiunile recomandate care sunt adecvate pentru problemele pe care la întâmpinaţi în legătură cu afişajul. Aţi putea, de asemenea, dori să consultaţi manualul de utilizare a plăcii video pentru sfaturi suplimentare în legătură cu depanarea.

Probleme la instalarea afişajului

Aspecte obişnuite la instalarea afişajului

Problemă	Soluţie
Nu se afişează nicio imagine (ecran gol)	**Afişajul este alimentat electric?** • Verificaţi conectarea corectă şi sigură a cablului de alimentare electrică într-o priză electrică împământată. • Verificaţi dacă fişa de intrare pentru CA este bine conectată la afişaj. • Verificaţi conectarea corectă şi sigură a cablului de alimentare electrică într-o priză electrică. • Încercaţi un alt cablu electric. • Încercaţi o altă priză electrică.
Nu se afişează nicio imagine (ecran gol)	**Afişajul primeşte un semnal video valabil de la PC?** • Verificaţi dacă este pornit computerul. • Verificaţi conectarea corectă şi sigură a cablului video la afişaj şi computer. • Verificaţi dacă LED-ul din spatele afişajului este verde. • Verificaţi să nu fie îndoiţi pinii din conectorul cablului video (ambele capete). • Verificaţi dacă placa video este bine aşezată în fanta plăcii din computer.
	• Verificaţi dacă intrarea video de la placa video se încadrează în rata de reîmprospătare a afişajului. Consultaţi *Moduri şi rate de împrospătare acceptate ale afişajului video* din Capitolul 1. • Verificaţi dacă computerul foloseşte un mod de afişare acceptat. Consultaţi *Moduri şi rate de împrospătare acceptate ale afişajului video* din Capitolul 1.
Nu se afişează nicio imagine (ecran gol)	**Afişajul este în modul Management energie?** • Dacă LED-ul din partea din spate a afişajului clipeşte în portocaliu, atingeţi ecranul, apăsaţi orice tastă de pe tastatură sau deplasaţi mouse-ul pentru a restabili funcţionarea. • Verificaţi dacă este corectă selectarea sursei video (OSD)

Problemă	Soluţie
Nu se afişează nicio imagine (ecran gol)	**Setările de strălucire şi contrast sunt prea reduse?** • Folosiţi comenzile afişajului pentru a regla aceste valori.
Abnormal image	• Verificaţi dacă intrarea video de la placa video se încadrează în rata de reîmprospătare a afişajului. Consultaţi *Moduri şi rate de împrospătare acceptate ale afişajului video* din Capitolul 1. • Verificaţi conectarea corectă şi sigură a cablului video la afişaj şi computer.
Culorile imaginii sunt anormale	• Verificaţi conectarea corectă şi sigură a cablului video la afişaj şi computer. • Verificaţi să nu fie îndoiţi pinii din conectorul cablului video (ambele capete).
Deranjamente pe ecran	• Reglajele afişajului video sunt incorecte. Consultaţi Capitolul 1 pentru procedurile de reglare.

Depanarea senzorului tactil

Dacă vă confruntaţi cu probleme la senzorul tactil, verificaţi următoarea listă de erori de instalare obişnuite.

Aspecte obişnuite la instalarea senzorului tactil

Aspecte obişnuite la instalare	Soluţii posibile
Senzorul tactil nu răspunde semnalului tactil	• Recitiţi procedurile de instalare. Toate cablurile sunt conectate corect? • După ce aţi instalat software-ul tactil, aţi repornit PC-ul pentru a activa driverul senzorului tactil? • Scoateţi cablul de comunicaţii al senzorului tactil şi reintroduceţi-l. • Deconectaţi cablul de alimentare electrică şi reconectaţi-l.
Senzorul tactil nu este exact	• Calibraţi senzorul tactil pentru rezoluţia video curentă şi sistemul de operare folosit în prezent. Consultaţi Capitolul 2 din documentul 25695 pentru informaţii suplimentare.
Cursorul nu urmăreşte mişcarea degetului sau nu ajunge la muchiile senzorului	• Calibraţi senzorul tactil pentru rezoluţia video curentă şi sistemul de operare folosit în prezent. Consultaţi Capitolul 2 din documentul 25695 pentru informaţii suplimentare.
Cursorul nu este amplasat direct sub deget	• Deschideţi panoul de comandă a senzorului tactil şi asiguraţi-vă că toate deviaţiile cursorului (verticală, muchie/orizontală) sunt dezactivate. • Calibraţi senzorul tactil pentru rezoluţia video curentă şi sistemul de operare folosit în prezent.

Managementul energiei

Afişajul multi-tactil pe şasiu 3M este conform cu standardul de semnalizare a managementului energiei pentru afişaje (DPMS) al Asociaţiei pentru standarde în domeniul electronicii video (VESA). Pentru a beneficia de managementul energiei, afişajul trebuie folosit împreună cu un computer şi o placă video care folosesc standardul VESA DPMS.

PC-ul invocă automat funcţia de management al energiei dacă nu folosiţi senzorul tactil, mouse-ul sau tastatura pentru o perioadă de timp definită de utilizator. Pentru a restabili imaginea video, trebuie doar să atingeţi senzorul, să apăsaţi o tastă sau să deplasaţi mouse-ul. Pentru a seta perioada de timp după care PC-ul va invoca funcţia de management al energrei, consultaţi manualul de utilizare livrat împreună cu PC-ul. Senzorul tactil va rămâne activat pe întreaga perioadă a acestei secvenţe.

Capitolul4

Informaţii privind reglementarea

Aprobări din partea agenţiilor de reglementare

Produsul dvs. este conform cu următoarele standarde de reglementare:

- FCC-B
- EC
- RCM (Australia/Noua Zeelandă)
- ICES Clasa B (Canada)

Este posibil ca afişajul multi-tactil pe şasiu 3M să fie conform cu standarde de reglementare suplimentare. Vă rugăm să vă adresaţi Serviciilor pentru clienţi 3M Touch Systems sau inginerului pentru aplicaţii de teren dacă aveţi întrebări referitoare la o certficare nemenţionată mai sus.

Acest echipament a fost testat şi s-a constatat că este conform cu limitele pentru un dispozitiv digital de Clasa B, în conformitate cu Partea 15 a regulilor FCC. Aceste limite sunt proiectate pentru a asigura protecţie rezonabilă împotriva interferenţelor dăunătoare în instalaţiile casnice. Acest echipament generează, foloseşte şi poate radia energie cu frecvenţe radio şi, dacă nu este instalat şi folosit în conformitate cu instrucţiunile, poate produce interferenţe dăunătoare pentru comunicaţiile radio. Cu toate acestea, nu se garantează că nu vor avea loc interferenţe într-o anumită instalaţie. Dacă acest echipament produce interferenţe faţă de recepţia echipamentelor radio sau de televiziune, care poate fi determinată prin oprirea şi pornirea echipamentelor, utilizatorul este încurajat să încerce să corecteze interferenţele printr-una sau mai multe dintre măsurile următoare:

- Reorientarea sau reamplasarea antenei receptoare.
- Deplasarea echipamentului la distanţă de receptor.
- Pentru recomandări suplimentare, adresaţi-vă dealerului sau unui tehnician experimentat în domeniul radio sau al televiziunii.

Observaţie: Vă atenţionăm că orice schimbare sau modificare asupra echipamentului care nu este aprobată în mod expres de către partea responsabilă pentru conformare poate anula garanţia echipamentului.

Acest aparat digital de Clasa B respectă toate cerinţele Reglementărilor pentru echipamentele care produc interferenţe.

Acest dispozitiv este conform cu Partea 15 a regulilor FCC: Operarea face obiectul următoarelor două condiţii: (1) Este posibil ca acest dispozitiv să nu producă interferenţe dăunătoare, şi (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferenţe primite, inclusiv interferenţele care pot produce funcţionarea nedorită.

Avertisment FCC

Pentru asigurarea conformităţii continue cu FCC, utilizatorul trebuie să folosească cablul de alimentare electrică împământat care v-a fost pus la dispoziţie şi cablul de interfaţă video ecranat cu miezuri unite de ferită. De asmenea, orice schimbări sau modificări neautorizate care nu sunt aprobate în mod expres de partea responsabilă pentru conformitate pot anula autoritatea utilizatorului de a opera acest dispozitiv.

Compania 3M Touch Systems nu este responsabilă pentru nicio interferenţă radio sau de televiziune prin folosirea cablurilor şi conectorilor diferiţi de cei recomandaţi sau prin schimbări sau modificări neautorizate asupra acestui echipament.

Conformitatea CE pentru Europa

Dispozitivul este conform cu cerinţele Directivei UE RoHS Directive 2011/65/UE, ale Directivei EMC 2014/30/CE cu privire la „Compatibilitatea electromagnetică“ şi Directivei UE privind joasa tensiune 2014/35/CE cu privire la „Siguranţă“.

Informaţiile din acest document se pot schimba fără preaviz. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sau transmisă sub orice formă sau prin orice metode, electronice sau mecanice, în niciun scop, fără permisiunea expresă, obţinută în scris din partea 3M Touch Systems, Inc. 3M poate avea brevete sau solicitări în aşteptare pentru brevete, mărci comerciale, drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală care tratează respectivul subiect din prezentul document. Furnizarea acestui document nu vă dă o licenţă asupra acestor brevete, mărci comerciale, drepturi de autor sau alte metode de proprietate intelectuală, cu excepţia celor exprimate explicit în orice acord de licenţă scris din partea 3M Touch Systems, Inc.

Informaţiile furnizate în acest document au doar rol de ghid. Pentru cele mai recente informaţii de inginerie detaliate, vă rugăm să vă adresaţi inginerului responsabil cu aplicaţia din partea 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc. se angajează să îmbunătăţească continuu proiectarea produselor, ca urmare, specificaţiile produselor pot face obiectul schimbărilor fără preaviz.

Eliminarea afişajului şi a componentelor în conformitate cu toate reglementările locale şi guvernamentale aplicabile.

„Conform cu regulamentul RoHS 2011/65/UE“ înseamnă că produsul sau piesa nu conţine niciuna dintre substanţele care depăşesc valorile concentraţiilor maxime („MCV-uri“) din Directiva UE RoHS 2011/65/UE, decât dacă substanţa este într-o aplicaţie exceptată de la RoHS UE. MCV-urile sunt calculate ca greutate din materialele omogene. MCV-urile sunt calculate ca greutate din materialele omogene. Aceste informaţii reprezintă cunoştinţele şi opiniile companiei 3M, care se pot baza în totalitate sau parţial pe informaţiile puse la dispoziţie de furnizorii de terţă parte ai 3M.

NOTĂ: Dată fiind varietatea factorilor care pot afecta utilizarea şi performanţa unui produs 3M Touch Systems, Inc. („Produsul“), inclusiv aceea că echipamentul cu semiconductori are caracteristici de operare diferite faţă de echipamentele electromecanice, unii dintre factori fiind deţinuţi şi sub controlul unic al Utilizatorului, este esenţial ca utilizatorul să evalueze produsul şi software-ul 3M Touch Systems, Inc. pentru a stabili dacă acesta este adecvat pentru scopul anumit în care îl foloseşte utilizatorul şi este adecvat metodei de aplicare a Utilizatorului. Declaraţiile, informaţiile tehnice/de inginerie şi recomandările 3M Touch Systems, Inc. sunt furnizate pentru uşurinţa Utilizatorului, dar corectitudinea sau caracterul complet al acestora nu sunt garantate. Produsele şi software-ul 3M Touch Systems, Inc. nu sunt proiectate special pentru utilizare în dispozitive medicale, conform definiţiei din legislaţia federală a Statelor Unite. Produsele şi software-ul 3M Touch Systems, Inc. nu trebuie folosite în aceste aplicaţii fără acordul expres exprimat în scris din partea 3M Touch Systems. Utilizatorul trebuie să îşi contacteze reprezentantul de vânzări dacă utilizarea pe care i-o dă Utilizatorul implică o aplicaţie într-un dispozitiv medical.

NOTĂ IMPORTANTĂ PENTRU ACHIZITOR: Specificaţiile se pot schimba fără preaviz. Aceste produse şi acest software 3M Touch Systems, Inc. sunt garantate să respecte specificaţiile publicate ale acestora de la data livrării şi pe perioada precizată în specificaţie. **3M Touch Systems, Inc. nu garantează suplimentar, explicit sau implicit, inclusiv, dar fără a se limita la orice garanţii implicite referitoare la posibilitatea de punere pe piaţă sau caracter adecvat pentru un anumit scop.** Utilizatorul este responsabil pentru a stabili dacă produsele şi software-ul 3M Touch Systems, Inc. sunt adecvate scopului special al utilizatorului şi sunt adecvate pentru metoda sa de producţie, inclusiv responsabilitatea asupra proprietăţii intelectuale pentru aplicaţia Utilizatorului. Dacă se dovedeşte că produsul, software-ul sau mediul software-ului nu respectă garanţia 3M Touch Systems, Inc., atunci unica obligaţie din partea 3M Touch Systems, Inc. şi măsura de remediere exclusivă a Utilizatorului şi Achizitorului va fi, în funcţie de opţiunea 3M Touch Systems, Inc., de a repara sau înlocui respectiva cantitate de produse sau medii software sau de a rambursa preţul de achiziţie al acestuia. 3M Touch Systems, Inc. nu are nicio obligaţie în conformitate cu garanţia 3M Touch Systems, Inc. pentru niciun produs, software sau mediu software care a fost modificat sau avariat prin utilizare greşită, accident, neglijenţă sau operaţii ulterioare de producţie sau asamblări de către orice altă persoană, cu excepţia 3M Touch Systems, Inc. Compania **3M Touch Systems, Inc. u va fi responsabilă de nicio acţiune împotriva sa legată în orice fel de Produse sau software prentru orice pierderi sau software, fie nespecificate direct, indirect, speciale, incidentale sau pe cale de consecinţă (inclusiv perioade de nefuncţionare din cauza defectărilor, pierderea profiturilor sau a fondului comercial), indiferent de teoria legală declarată.**

Drepturi de autor © 2016 3M Toate drepturile rezervate.

Titlul documentului: *Ghid de utilizare a afişajului pentru şasiul multi-tactil 3M™ C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT*
Numărul documentului: TSD-47506, Revizia E

3M şi MicroTouch sunt mărci comerciale ale 3M Company din Statele Unite ale Americii şi/sau din alte ţări.
Windows şi/sau alte produse Microsoft la care se face referire în prezentul document sunt fie mărci comerciale înregistrate, fie mărci comerciale ale Microsoft Corporation din S.U.A. şi/sau alte ţări.
Linux este o marcă comercială înregistrată a Linus Torvalds din S.U.A. şi/sau alte ţări.
Toate celelalte mărci comerciale sunt proprietatea respectivilor lor proprietari.

Руководство пользователя для емкостного сенсорного дисплея 3M™ мультитач моделей C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Руководство пользователя для дисплея

Перед использованием данного устройства прочесть, понять и следовать всей информации по безопасности, содержащейся в кратком руководстве пользователя, размещенном по следующему адресу www.3M.co.uk/TouchUserGuides. Сохранить краткое руководство пользователя для дальнейшего использования.

3M Touch Systems, Inc., информация, принадлежащая компании

Содержание

Важное примечание 583
Показатели к обслуживанию и ремонту....584
Уход за датчиком касания и его очистка 585
Служба поддержки компании 3M Touch Systems 585
Контакты компании 3M Touch Systems 585

Глава 1
Настройка дисплея 3M мультитач
Требования к системе 586
Распаковка сенсорного дисплея....586
Подключение сенсорного дисплея 588
Функции мультимедиа....589
Проверка дисплея мультитач 589
Монтаж типа VESA....589
Доступ к органам контроля видеоизображением....590
Зазоры и вентиляция 590
Требования к видео-плате 590
Использование стандартных органов управления видео-платой 590
Поддерживаемые режимы отображения видео и частота обновления 591
Изменение настроек дисплея 591
Регулировка видео дисплея 3M мультитач....591
Органы управления 591
Навигация по меню 592
Меню Image (изображение)....593
Меню Display (дисплей) 595
Меню Audio (аудио)....596
Меню System (система)....598

Глава 2
Активация дисплея 3M мультитач
Операционная система Windows® 7 или более новая 603
Все остальные операционные системы (все операционные системы старше Windows® 7) 603
Поддержка приложения мультитач 603
Установка программного обеспечения 3M™ MicroTouch™ 603

Глава 3
Поиск и устранение неисправностей, обслуживание
Проблемы при монтаже дисплея 604
Поиск и устранение неисправностей датчика касания 606
Управление энергопотреблением 606

Глава 4
Нормативная информация
Одобрения надзорными органами 607
Предупреждение Федеральной комиссии по связи США 608
Соответствие директивам ЕС на территории Европы 608

Предназначение
Сенсорные дисплеи 3M™ разработаны для сенсорного ввода и проверены в качестве замены существующих дисплеев. Данные дисплеи предназначены для профессиональной установки и использования в помещениях в промышленной среде. Они не разрабатывались и не проверялись для использования в опасных зонах. Использование с иными целями не оценивалось компанией 3M и может привести к возникновению опасных условий. Изделие не предназначено для использования в быту или личного использования.

Важное примечание

- В условиях экстремальных температур и влажности возможна конденсация между датчиком и дисплеем. Для минимизации воздействия подобных условий разместить блок в месте использования и перед включением питания выдержать в течение 24 часов для стабилизации окружающих условий. Любая заметная конденсация является временной и не окажет долговременного воздействия на работу дисплея.
- Предупреждаем о том, что любые изменения и модификации оборудования, которые не были явным образом утверждены стороной, ответственной за соответствие, могут аннулировать гарантию.
- При отключении шнура питания держать за вилку, а не за шнур.
- Не подключать и не отключать данное устройство во время грозы и при ударах молнии.
- Принять во внимание тот факт, что эксплуатационная температура установки может быть выше комнатной. Устанавливать блок в окружении, совместимом с максимальной номинальной эксплуатационной температурой. Технические параметры приведены в листе технических данных на продукцию, размещенном на веб-сайте 3M Touch Systems по адресу http://www.3m.com/touch/.
- Дисплей 3M мультитач с монтажными опорами может не функционировать как ожидается при установке на высотах выше 2 000 метров.
- Компания 3M Touch Systems рекомендует очищать или заменять фильтр вентилятора, как минимум, каждые шесть месяцев, либо при заметном повышении температуры поверхности.
- При монтаже блока убедиться, что он не ограничивает необходимый для безопасной эксплуатации поток воздуха к любому другому входящему в состав установки оборудованию.
- Неотъемлемым признаком выступающего емкостного датчика 3M является тонкая сетка, которую может быть видно при определенном освещении.
- Устанавливать дисплей в хорошо вентилируемом месте. Всегда обеспечивать достаточную вентиляцию для защиты дисплея от перегрева и для обеспечения надежной и продолжительной эксплуатации.

- Не подвергать данный дисплей воздействию прямых солнечных лучей или тепла. Пассивный нагрев может привести к повреждению корпуса и других компонентов.
- Не устанавливать данный дисплей в зонах возможных сильных вибраций. Например, расположенное рядом производственное оборудование может генерировать сильные вибрации. Вибрации могут привести к пропаданию цветности картинки или к плохому качеству изображения.
- Упомянутые в данном руководстве сенсорные контроллеры 3M являются USB-совместимыми полноскоростными устройствами.
- 3M не гарантирует USB-совместимости в соответствии с параметрами USB.
- Включение встроенного вентилятора обусловливается внутренней температурой. Вентилятор включается после того, как внутренняя температура превысит внешнюю.
- Система отключится при достижении внутренней температурой критического уровня.

Показатели к обслуживанию и ремонту

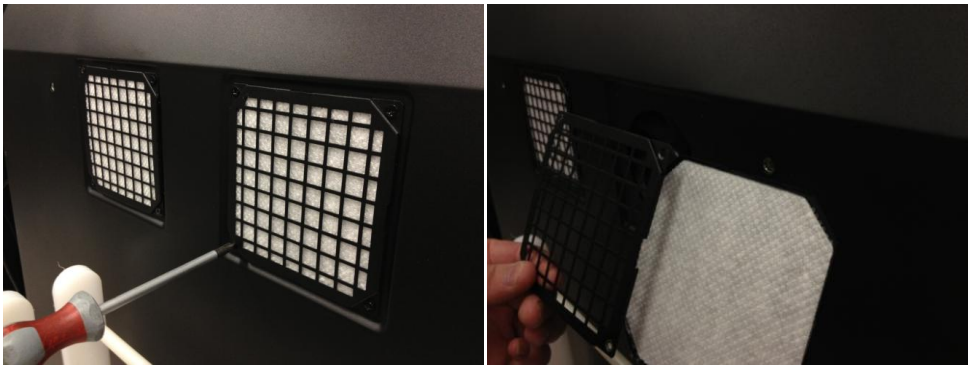
Не пытайтесь обслуживать данный блок самостоятельно. Исключение составляет замена фильтра. Отключите дисплей и обратитесь к уполномоченному сервисному персоналу в том случае, если:

- На продукцию попала жидкость.
- Продукция не работает должным образом при соблюдении указаний по эксплуатации.
- Наблюдаются значительные изменения в работе, указывающие на необходимость сервисного обслуживания.
- Кабель питания или вилка повреждены или изношены.

Порядок замены фильтра

Компания 3M Touch Systems рекомендует очищать или заменять фильтр вентилятора, как минимум, каждые шесть месяцев, либо при заметном повышении температуры поверхности.

- Удалить винты крышки фильтра;
- Снять крышку фильтра и фильтр;
- Заменить фильтр (используйте фильтр 3M № 98-1100-0230-4);
- Установить крышку на место.



Уход за датчиком касания и его очистка

Периодически очищать стеклянную поверхность датчика касания. Перед очисткой отключить дисплей.

Лучшим средством для очистки датчика касания является смесь изопропилового спирта и воды в равных пропорциях.

- Наносить чистящее средство мягкой неворсистой тряпкой. Не использовать шкурку.
- Сначала смочить тряпку, потом протереть ей датчик. Нанести чистящее средство на ткань, а не на датчик, что предотвратит попадание капель внутрь дисплея или образование пятен на экране.

Служба поддержки компании 3M Touch Systems

Для загрузки программного обеспечения MT 7, драйверов и технической документации воспользуйтесь веб-сайтом 3M Touch Systems http://www.3m.com/touch/.

- «Горячая» линия: 978 -659 -9200
- Факс: 978-659-9400
- Бесплатный номер: 1-866-407-6666 (вариант 3)
- Электронная почта: US-TS-techsupport@mmm.com

Контакты компании 3M Touch Systems

Контактная информация для всех офисов находится по адресу: http://www.3m.com/touch/.

Глава 1

Настройка дисплея 3M мультитач

Для настройки дисплея выполнить следующее:

- Распаковать компоненты;
- Подключить видеокабель, кабели сенсорного дисплея и кабель питания;
- Включить дисплей и проверить настройки;
- Если операционная система не поддерживает сенсорный ввод, установить программное обеспечение 3M MicroTouch™ MT7.

Требования к системе

Для данного дисплея необходим персональный компьютер (ПК).

- ПК должен иметь USB порт или порт для последовательного подключения RS-232 (только C3266PW). Подключить кабель датчика касания к коммуникационному порту.
- Персональный компьютер должен быть оснащен видео-платой, на нем должен уже быть установлен драйвер дисплея.

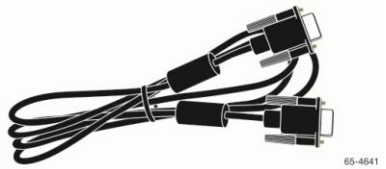
Примечание. Перед настройкой дисплея 3M мультитач прочесть раздел «Важная информация по безопасности» в начале данного документа.

Распаковка сенсорного дисплея

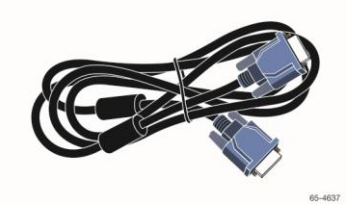
Осторожно распаковать картонную упаковку и проверить содержимое. Дисплей 3M мультитач включает следующее:



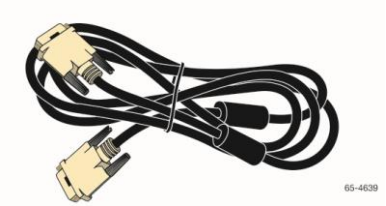
Кабель USB



9-контактный последовательный кабель RS-232 (2 шт. только для C3266PW)



Кабель VGA



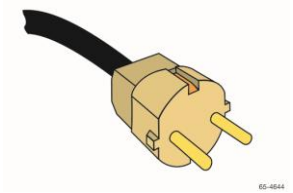
Кабель DVI



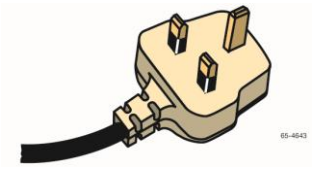
Кабель питания американского формата



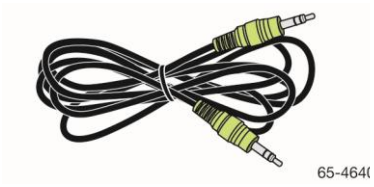
Кабель HDMI



Кабель питания европейского формата (дополнительно)



Кабель питания английского формата (дополнительно)



Аудио кабель



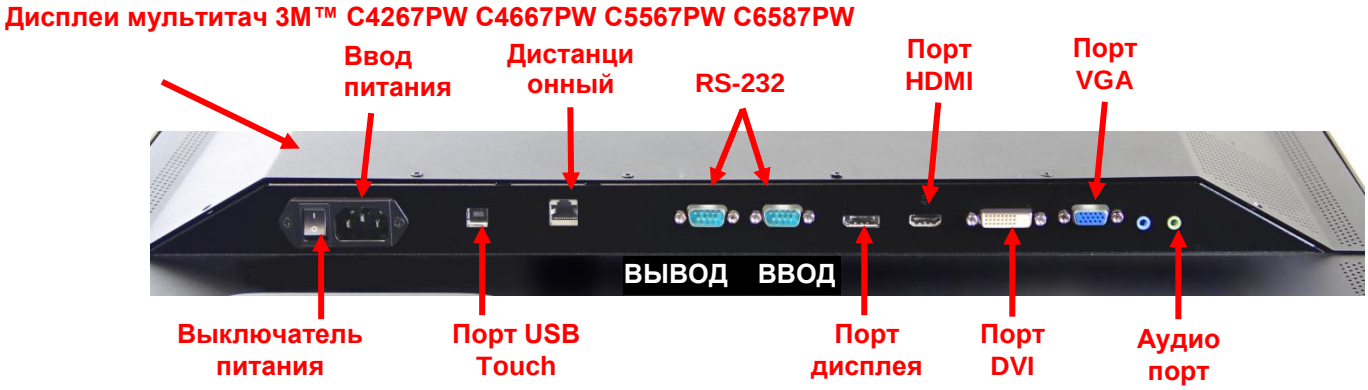
Кабель дисплейного порта

Подключение сенсорного дисплея

Примечание. Предупреждаем о том, что любые изменения и модификации оборудования, которые не были явным образом утверждены стороной, ответственной за соответствие, могут аннулировать гарантию.

Для подключения дисплея мультитач:

1. Перед подключением или отключением сенсорного дисплея выключить компьютер.





2. Выбрать подходящий видеокабель: Display Port, HDMI, DVI или VGA. Подключить один конец видеокабеля к видео-разъему дисплея. Подключить второй конец кабеля к видеоплате компьютера.
3. Подключить один конец кабеля датчика касания USB к ЖК дисплею, подключить второй конец кабеля к имеющемуся порту вашего компьютера. Для дисплея C3266PW имеется возможность подключить последовательный порт RS-232 вместо USB.

Примечание. Не подключать к дисплею одновременно последовательный кабель и кабель USB. Выбирайте только один из кабелей.

4. Подключить шнур питания к соответствующим образом заземленному источнику питания.

Функции мультимедиа

Дисплей 3M мультитач поставляется со встроенными динамиками и аудио-кабелями, которые возможно подключить к ПК.

Проверка дисплея мультитач

Примечание. Дисплеи 3M мультитач оснащаются расположенными на боку дисплея световым индикатором питания и органами управления видеоизображением.

Убедиться, что все кабели подключены правильно. Затянуть все кабельные винты. Включить расположенный на задней поверхности дисплея выключатель питания.

Для проверки дисплея:

1. Включить компьютер.
2. Убедиться в отображении видеоизображения. При отсутствии изображения проверить светодиодный индикатор и убедиться, что дисплей не находится в энергосберегающем режиме (янтарный цвет индикатора).
3. Убедиться, что видеоизображение расположено по центу экрана. По необходимости отрегулировать изображение при помощи органов управления изображением.

Возможно отрегулировать органы управления изображением так, чтобы они соответствовали вашим предпочтениям. Дополнительную информацию см. далее в разделе «Настройка видеодисплея».

Монтаж типа VESA

Модели сенсорных дисплеев 3M™	Монтажные размеры VESA (мм)	Размеzр винта и максимальная длина (ММ)	Вес	Комплект вспомогательных компонентов
C3266PW	200 X 200	M4 x 8	15 кг (33 фунта)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 кг (50,7 фунта)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 кг (57,3 фунта)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 кг (88,2 фунта)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 кг (141,1 фунта)	

Доступ к органам контроля видеоизображением

Дисплей 3M мультитач имеет семь кнопок, расположенных на боковой поверхности дисплея. Данные кнопки используются для навигации по -экранному меню и для настройки дисплея. При монтаже дисплея 3M мультитач обеспечить доступ к органам управления изображением.

При установке в тесном пространстве и необходимости обеспечения доступа возможно применение дистанционного управления (компонент № 98-1100-0330-2) (только для моделей C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Зазоры и вентиляция

Для обеспечения должной вентиляции при монтаже оставить с задней стороны дисплея 3M мультитач не менее двух дюймов свободного пространства. Блоки имеют вентиляционные отверстия в верхней и нижней частях задней стороны — не блокировать данные отверстия во время монтажа. Всегда обеспечивать достаточную вентиляцию для защиты дисплея от перегрева и для обеспечения надежной и продолжительной эксплуатации.

Примечание. Оставить около вводных отверстий вентилятора не менее 2 дюймов свободного пространства.

Данные по минимальной и максимальной эксплуатационной температуре, а также по влажности см. в опубликованных ТУ. Лист технических данных на сенсорные системы 3M см. на веб-сайте по адресу http://www.3m.com/touch/.

Требования к видео-плате

Для работы с дисплеями 3M мультитач ваш компьютер должен быть оснащен видео-платой, поддерживающей разрешение видеоизображения в 1 920 x 1 080. При наличии системы C65 с разрешением 4K возможно получить более высокое разрешение.

Использование стандартных органов управления видео-платой

В дополнение к стандартным органам управления дисплея на каждой видео-плате имеются органы управления, позволяющие изменить настройки дисплея. Программное обеспечение и драйвер каждой видео-платы уникальны. В большинстве случаев возможно изменить подобные настройки с использованием программы или инструмента, предоставляемых изготовителем видео-платы.

Поддерживаемые режимы отображения видео и частота обновления

Ваша видео-плата должна поддерживать один из указанных далее режимов отображения. При выборе неподдерживаемого режима дисплей может прекратить работу, либо отображать неудовлетворительное изображение.

Режим отображения	Частота обновления (Гц)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (только для C6587PW)

Изменение настроек дисплея

После подключения дисплея 3M мультитач и включения компьютера может потребоваться изменить настройки дисплея. Для дисплея 3M мультитач идеальными являются следующие настройки (кроме C65 — см. значения в приведенной ранее таблице):

- Режим отображения (разрешение видео) 1920 x 1080
- Частота обновления (вертикальная синхронизация) 60 Гц
- Глубина цвета (количество цветов) не менее 16 бит (высокой цветности)

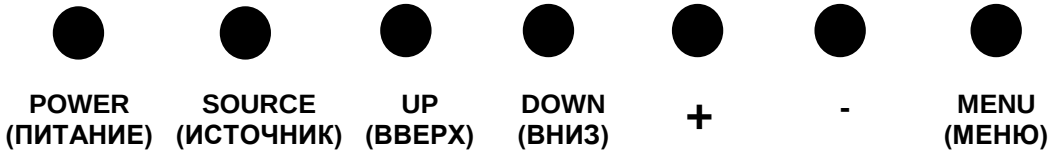
Регулировка видео дисплея 3M мультитач

Органы управления для регулировки дисплея расположены на задней стороне дисплея 3M мультитач. Кнопки позволяют отображать экранное -меню и настраивать видеоизображение. Перед выполнением регулировок:

- Отрегулировать органы управления при нормальном освещении.
- При выполнении настройки отображать проверочное изображение или шаблон.

Органы управления

Дисплей 3M мультитач имеет органы управления для настройки видео-отображения



- **Power (Питание)** -- Включает и выключает дисплей.
- **Source (Источник)** -- Выбирает подходящий источник входного сигнала: VGA, HDMI, порт Display или DVI. Настройки сохраняются автоматически.
- **Up (Вверх)** -- Нажать для перемещения по меню и из меню в выбранный пункт.
- **Down (Вниз)** -- Нажать для перемещения по меню и из меню в выбранный пункт.
- **+ (символ «плюс») –** Нажать для увеличения громкости.
- **- (символ «минус»)** – Нажать для уменьшения громкости.
- **Menu (Меню)** -- Отображает или скрывает экранное меню, используется как кнопка Select (Выбор) при просмотре пунктов меню. Дополнительная информация приведена далее в разделе «Навигация по меню».

Если не будет нажата ни одна кнопка, время ожидания программы настройки дисплея истечет (настраивается в промежутке до 30 секунд), после чего меню будет скрыто. Для отображения меню необходимо в любое время нажать кнопку Menu (Меню) еще раз.

Нажатие кнопки Menu (Меню) открывает экранные меню, используемые для управления Picture (картинкой), Color (цветностью), Display (дисплеем), OSD Settings (настройками экранного меню) и Setup (настройками) так, как показано далее.

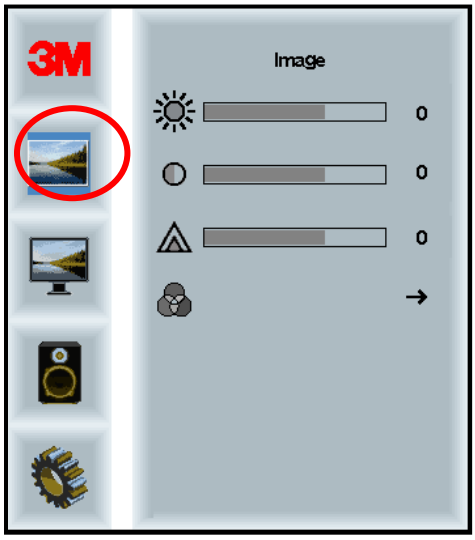
Навигация по меню

Для настройки экранного меню:

1. Выбрать кнопку Menu (меню) для вызова экранного меню
2. Использовать кнопки Up (вверх) и Down (вниз) для перемещения по пунктам меню:
   - Меню Image (изображение)
   - Меню Display (дисплей)
   - Меню Audio (аудио)
   - Меню Setup (настройка)
3. После выделения желаемого меню нажать кнопку Menu (меню) еще раз для выбора данного меню.
4. Использовать кнопки Up (вверх) и Down (вниз) для перемещения по пунктам меню: Например, после выбора меню Picture (изображение) использовать кнопки Up/Down (вверх/вниз) для выбора пунктов Brightness (яркость), Contrast (контраст) или Sharpness (четкость).
5. После выделения желаемого пункта нажать кнопку Menu (меню) еще раз для выбора данного пункта.
6. Использовать кнопки Up (вверх) и Down (вниз) для увеличения или уменьшения значения параметра.
7. Выполненный выбор сохраняется автоматически.

Меню Image (изображение)

Включает пункты Brightness (яркость), Contrast (контрастность) и Sharpness (четкость).



Brightness (яркость)

Выбор функции Brightness (яркость) позволяет отрегулировать яркость подсветки дисплея.



Contrast (контрастность)

Выбор функции Contrast (контрастность) увеличивает или уменьшает силу (осветление или затемнение) изображения.



Sharpness (резкость)

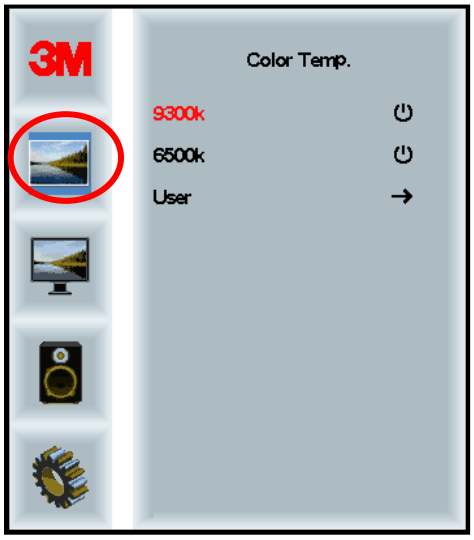
Регулирует качество изображения, делая его более резким или более размытым (специально для текстового режима).



Color Settings (Настройки цветности)

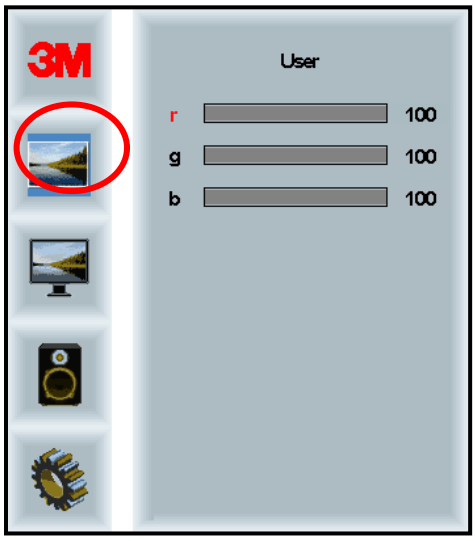
Включает варианты 9300k, 6500k, и User Defined Color (определенный пользователем цвет).



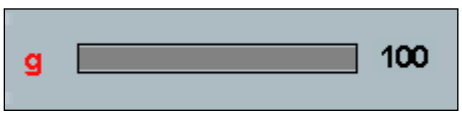


User Defined Settings (определяемые пользователем настройки)

Настройка каналов Red (красного), Green (зеленого) и Blue (синего) цвета по собственному желанию.



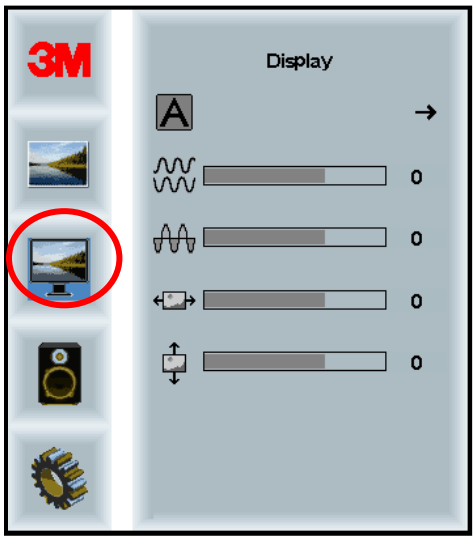






Меню Display (дисплей)

Включает пункты Auto Configure (автоматическая настройка), Horizontal Position (положение по горизонтали), Vertical Position (положение по вертикали), Clock (часы) и Phase (фаза).



Auto Configure (автоматическая конфигурация)

Выполняет автоматическую настройку Clock (часов), Phase (фазы), Vertical (изменение положения по вертикали) и Horizontal (изменение положения по горизонтали). При выполнении Auto Configure (автоматической настройки) дисплей постарается обнаружить лучшие настройки. Если пользователь не удовлетворен автоматическими настройками, возможно выполнить ручную тонкую настройку так, как описано далее.



Phase (фаза)

Отрегулировать данную настройку таким образом, чтобы вертикальные полосы видео-помех были заменены равномерной картинкой по всему экрану, либо до полного пропадания помех.



Clock (часы)

Если часы не будут настроены должным образом, могут наблюдаться регулярные вертикальные полосы или помехи изображения. Полосы помех обычно удаляются при выполнении Auto Adjust (автоматической регулировки). Если полосы помех по-прежнему присутствуют, настройку возможно выполнить вручную.



H Position (изменение положения по горизонтали)

Перемещает изображение на экране по горизонтали влево или вправо.

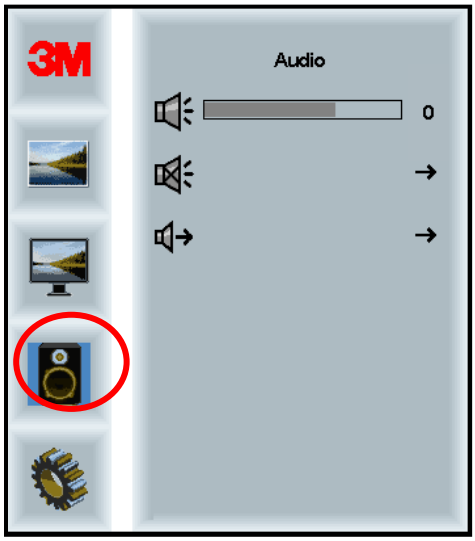


V Position (изменение положения по вертикали)

Перемещает изображение на экране по вертикали вверх или вниз.



Меню Audio (аудио)

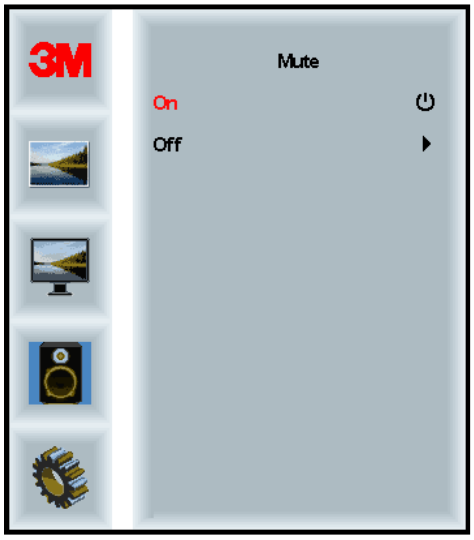


Volume (громкость)



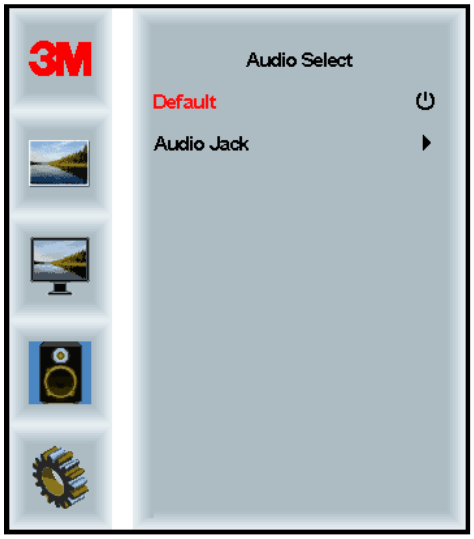
Mute (выключить звук)





Audio Select (выбор аудио)

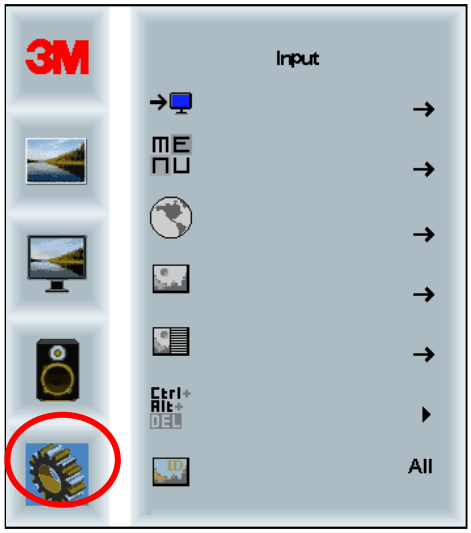




Входящие аудио сигналы поступают через цифровые видеовходы, порт HDMI и порт Display. Если не выбран внешний источник аудио сигнала, указанные ранее источники считаются приоритетными.

Меню System (система)

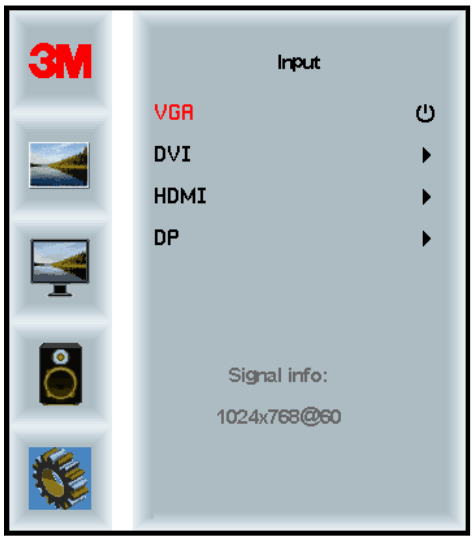
Включает следующие пункты: Input Source (источник входного сигнала), Menu Settings (настройки меню), Languages (язык), Aspect Ratio (соотношение сторон), Dynamic Contrast Ratio (динамическая контрастность), Factory Reset (сброс на заводские настройки) и Monitor ID (идентификационный номер монитора).



Source (источник)

Данная функция позволяет выбрать в качестве источника сигнала дисплея VGA, DVI, HDMI или DP.



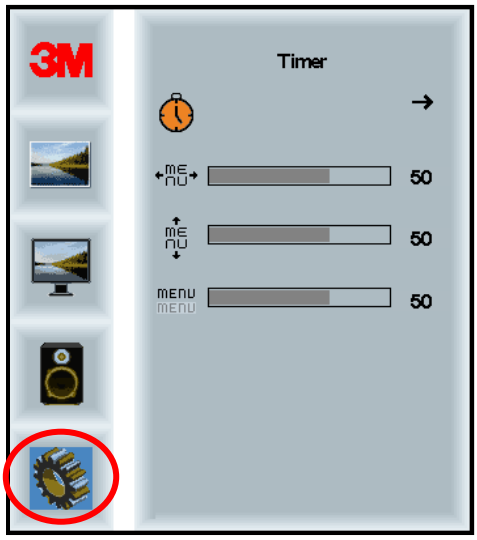


Menu Settings (настройки меню)

Изображения экрана могут отличаться в зависимости от модели дисплея, но основное содержание остается неизменным.

Включает следующие пункты: OSD Timer (таймер экранного меню), OSD Horizontal position (изменение положения экранного меню по горизонтали), OSD Vertical Position (изменение положения экранного меню по вертикали) и OSD Transparency (прозрачность экранного меню).

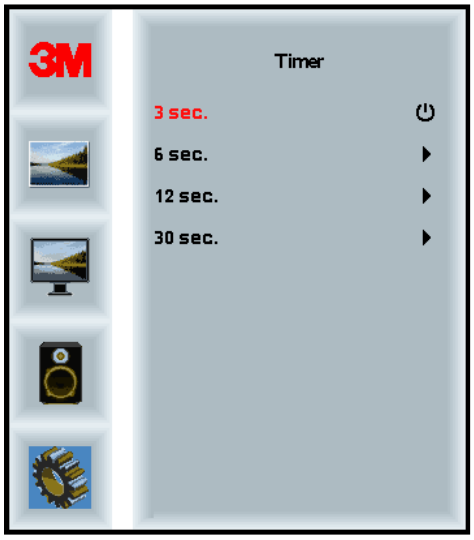




OSD Timer (таймер экранного меню)

Определяет, насколько долго меню отображается на экране.





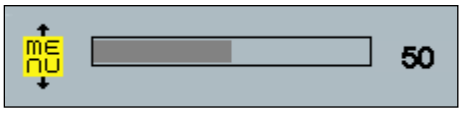
OSD H Position (изменение положения экранного меню по горизонтали)

Регулирует изменение положения экранного меню по горизонтали.



OSD V Position (изменение положения экранного меню по вертикали)

Регулирует изменение положения экранного меню по вертикали.



Transparency (прозрачность)

Регулирует прозрачность экранного меню.



Language (язык)

Задает язык экранного меню. Возможно выбрать English (английский), French (французский), German (немецкий), Italian (итальянский), Spanish (испанский), Japanese (японский) и Chinese (китайский) язык.

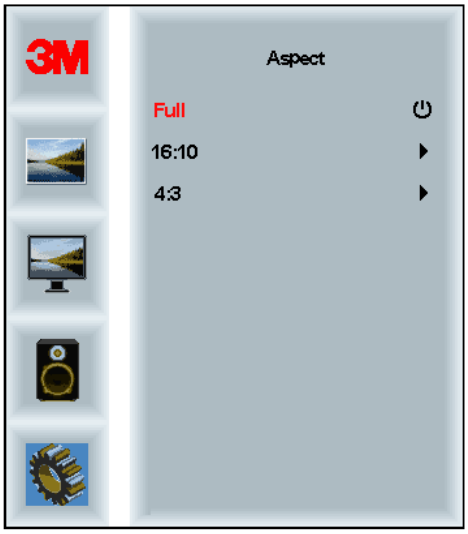




Aspect Ratio (соотношение сторон)

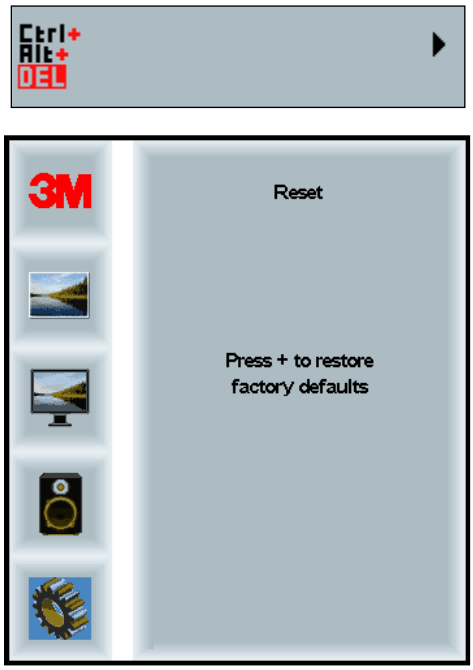
Задает предпочтительное соотношение сторон вашего дисплея -- либо Full (полное), 16:10 или 4:3.





Factory Reset (сброс на заводские настройки)

Сбрасывает все функции управления на заданные на заводе настройки.



Глава 2

Активация дисплея 3M мультитач

Операционная система Windows® 7 или более новая

Дисплеи 3M мультитач совместимы с операционной системой Windows® 7 или более новой без использования дополнительного программного обеспечения. Дополнительную информацию см. в документации по системе Microsoft Windows.

Все остальные операционные системы (все операционные системы старше Windows® 7)

При использовании последовательного подключения с Windows® 7 или при использовании с операционными системами Windows® XP, Vista или Linux (при использовании последовательного подключения или USB-подключения), либо с системой, не поддерживающей сенсорную технологию, следует воспользоваться предоставляемым 3M программным обеспечением 3M MicroTouch™ MT 7 для драйверов мультитач. Информацию по написанию собственных драйверов для взаимодействия с технологией 3M мультитач см. в справочном руководстве по контроллеру выступающего емкостного датчика касания.

Поддержка приложения мультитач

Не все приложения поддерживают технологию мультитач. Поддержка данной технологии является функцией ВАШЕГО приложения. Узнайте у поставщика вашего приложения, поддерживает ли ваше программное обеспечение технологи мультитач.

Установка программного обеспечения 3M™ MicroTouch™

Помните, что операционные системы Windows® 7 и более новые не требует дополнительного программного обеспечения для поддержания технологии мультитач.

При этом для операционных систем Windows® XP, Vista или Linux® для работы дисплея 3M мультитач с вашим компьютером необходимо программное обеспечение 3M™ MicroTouch™. Программное обеспечение 3M™ MicroTouch™ включает панель управления для настройки датчика касания, а также диагностическое приложение. При наличии проблем с датчиком касания возможно воспользоваться предоставляемым диагностическим приложением для проверки системы.

Дополнительную информацию по программному обеспечению 3M MicroTouch см в руководстве пользователя по MT7.

Глава 3

Поиск и устранение неисправностей, обслуживание

При возникновении проблем с настройкой или использованием дисплея пользователь может устранить проблемы самостоятельно. Перед обращением в компанию 3M Touch Systems рассмотрите предложенные действия, подходящие для решения проблем с дисплеем. За дополнительными советами по поиску и устранению неисправностей также возможно обратиться к изготовителю вашей видео-платы.

Проблемы при монтаже дисплея

Обычные проблемы, возникающие при монтаже дисплея

Проблема	Метод устранения
Изображение не отображается (черный экран)	**Подается ли на дисплей питание?** • Проверить, что шнур питания дисплея подключен правильно и надежно вставлен в заземленную розетку. • Проверить, что контакт подачи питания переменного тока плотно вставлен в дисплей. • Проверить, что шнур питания дисплея подключен правильно и надежно вставлен в электрическую розетку. • Воспользоваться другим шнуром питания. • Воспользоваться другой электрической розеткой.
Изображение не отображается (черный экран)	**Получает ли дисплей соответствующий видеосигнал с ПК?** • Проверить, включен ли компьютер. • Проверить, что видеокабель подключен правильно и надежно вставлен в дисплей и компьютер. • Проверить, что светодиод на задней стороне дисплея горит зеленым. • Проверить, что в разъемах видеокабеля нет погнутых контактах (с обоих концов). • Проверить, что видео-плата надежно установлена в видео-слот компьютера.
	• Проверить, что входящий видеосигнал от видео-платы соответствует частоте обновления дисплея. См. раздел *Поддерживаемые режимы отображения видео и частота обновления* в главе 1. • Проверить, что компьютер использует поддерживаемый режим отображения. См. раздел *Поддерживаемые режимы отображения видео и частота обновления* в главе 1.

Проблема	Метод устранения
Изображение не отображается (черный экран)	**Дисплей находится в режиме сохранения энергии?** • Если расположенный на задней стороне дисплея светодиод мигает янтарным цветом, коснуться экрана, нажать любую кнопку на клавиатуре или переместить мышь для восстановления работы. • Проверить, правильно ли выбран источник видеосигнала (в экранном меню).
Изображение не отображается (черный экран)	**Настроены слишком низкие яркость и контрастность?** • По необходимости отрегулировать данные параметры при помощи органов управления изображением.
Ненормальное изображение	• Проверить, что входящий видеосигнал от видео-платы соответствует частоте обновления дисплея. См. раздел *Поддерживаемые режимы отображения видео и частота обновления* в главе 1. • Проверить, что видеокабель подключен правильно и надежно вставлен в дисплей и компьютер.
Ненормальная цветность изображения	• Проверить, что видеокабель подключен правильно и надежно вставлен в дисплей и компьютер. • Проверить, что в разъемах видеокабеля нет погнутых контактах (с обоих концов).
Артефакты на экране	• Неверные настройки видео-отображения. Порядок регулировки см. в главе 1.

Поиск и устранение неисправностей датчика касания

При наличии проблем с датчиком касания проверить следующий перечень обычных ошибок монтажа.

Обычные проблемы при монтаже датчика касания

Обычные проблемы, возникающие при монтаже	Возможные решения
Датчик касания не реагирует на прикосновение	• Проверить порядок монтажа. Кабели подключены правильно? • Был ли компьютер перезагружен после установки программного обеспечения для активации драйвера датчика касания? • Отключить и вновь включить коммуникационные кабели датчика касания. • Отключить и вновь включить шнур питания.
Датчик касания работает не точно	• Откалибровать датчик касания под текущее разрешение видео и операционную систему. Дополнительная информация приведена в главе 2 документа 25695.
Курсор не следует за движением пальца или не доходит до краев датчика касания	• Откалибровать датчик касания под текущее разрешение видео и операционную систему. Дополнительная информация приведена в главе 2 документа 25695.
Курсор располагается не точно под пальцем	• Открыть панель управления датчика касания и убедиться, что все отклонения курсора (вертикальные, края, горизонтальные) выключены. • Откалибровать датчик касания под текущее разрешение видео и операционную систему.

Управление энергопотреблением

Дисплей 3M мультитач соответствует стандарту Ассоциации производителей средств видео-электроники (VESA) по управлению энергопотреблением дисплея (DPMS). Для получения преимуществ от управления энергопотреблением дисплей необходимо использовать вместе с компьютером и видео-платой, в которых применяется стандарт VESA DPMS.

ПК автоматически включает функцию энергосбережения в том случае, если пользователь не прикасался к сенсорному датчику, мыши или клавиатуре в течение заранее заданного промежутка времени. Для возобновления отображения изображения необходимо коснуться датчика касания, нажать на кнопку или переместить мышь. Для настройки периода времени, по прошествии которого компьютер активирует функцию энергосбережения, см. руководство пользователя, поставляемого вместе с вашим компьютером. При этом датчик касания будет все время включен.

Глава 4

Нормативная информация

Одобрения надзорными органами

Продукция соответствует следующим нормативным стандартам:

- FCC-B
- CE
- RCM (Австралия/Новая Зеландия)
- ICES, класс B (Канада)

Дисплей 3M мультитач может соответствовать и иным нормативным стандартам. При наличии вопросов по не указанной ранее сертификации свяжитесь со службой поддержки клиентов компании 3M Touch Systems или вашим инженером по применения на месте.

Данное оборудование было испытано и признано соответствующим предельным значениям для класса B цифровых устройств согласно части 15 правил федеральной комиссии по связи США. Данные предельные значения определены для обеспечения достаточной защиты от негативного воздействия на бытовые установки. Оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотное излучение. При монтаже и эксплуатации не в соответствии с инструкциями может негативно влиять на работу радиоаппаратуры. При этом нет гарантий того, что на определенную установку не будут наводиться помехи. Если оборудование создает помехи приемникам радио или телевизионного сигнала, что возможно определить путем включения и выключения оборудования, для устранения помех следует попробовать одну или несколько из указанных далее мер:

- Изменить ориентацию принимающей антенны или переместить ее.
- Переместить оборудование от оборудования.
- Обратиться к дилеру или опытному радио/телевизионному технику за дополнительными решениями.

Примечание. Предупреждаем о том, что любые изменения и модификации оборудования, которые не были явным образом утверждены стороной, ответственной за соответствие, могут аннулировать гарантию.

Данный цифровой аппарат класса B соответствует всем требованиям канадских нормативов по вызывающему помехи оборудованию.

Данное устройство соответствует части 15 правил Федеральной комиссии по связи США: эксплуатация соответствует следующим двум условиям: (1) данное устройство не может вызвать вредного вмешательства, и (2) данное устройство должно выдерживать любые вмешательства, включая вмешательства, которые могут вызвать нежелательную работу.

Предупреждение Федеральной комиссии по связи США

Для обеспечения соответствия требованиям Федеральной комиссии по связи США пользователь обязан использовать поставляемый заземленный шнур питания, а также предоставленный экранированный кабель видеоинтерфейса с соединенными ферритовыми жилами. Любые неразрешенные изменения и модификации, которые не были явно одобрены стороной, ответственной за обеспечение соответствия, могут аннулировать право пользователя на эксплуатацию устройства.

3M Touch Systems не несет ответственности за любые радио или телевизионные помехи, вызванные использованием кабелей и подключений, отличных от рекомендованных, либо неразрешенными изменениями или модификациями данного оборудования.

Соответствие директивам ЕС на территории Европы

Устройство соответствует требованиям директивы ЕС по ограничениям на использование опасных материалов в производстве электрического и электронного оборудования (RoHS) 2011/65/EU, директивы по электромагнитной совместимости (EMC) 2014/30/EU относительно «электромагнитной совместимости», а также директиве ЕС по низковольтному оборудованию 2014/35/EU относительно «безопасности».

Содержащаяся в данном документе информация может быть изменена без предварительного предупреждения. Никакую часть данного документа не разрешено воспроизводить или передавать любым способом, механическим или электронным, и для любых целей без явного письменного разрешения компании 3M Touch Systems, Inc. Компания 3M может обладать патентами или рассматриваемыми заявками на патент, торговыми марками, правами на копирование или иными правами на интеллектуальную собственность, охватывающими предмет данного документа. Получение данного документа не дает вам прав на данные патенты, торговые марки, права на копирование или иную интеллектуальную собственность, кроме явно предоставленных в письменном лицензионном соглашении, полученном от 3M Touch Systems, Inc.

Предоставленная в данном документе информация предназначена только для использования в качестве руководства. Самую последнюю обновленную информацию по инженерным параметрам возможно получить у вашего инженера по применению компании 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc. постоянно стремится улучшать конструкцию устройств, соответственно, ТУ продукции могут быть изменены без уведомления.
Утилизацию дисплея и его компонентов выполнять в соответствии с применимым местными нормативами или правительственными нормативами.

«Соответствие директиве по ограничениям на использование опасных материалов в производстве электрического и электронного оборудования (RoHS) 2011/65/EU» обозначает, что продукция или ее часть не содержат никаких веществ в количествах, превышающих ПДК, указанных в Директиве ЕС RoHS 2011/65/EU, за исключением случаев, когда применение данного вещества не регулируется директивой RoHS ЕС. ПДК определяются по весу в гомогенных материалах. Данная информация отражает знания и уверенность компании 3M, которые могут быть основаны целиком или частично на информации, предоставляемой компании 3M сторонними поставщиками.

УВЕДОМЛЕНИЕ. С учетом разнообразия факторов, которые могут повлиять на использование и работу продукции компании 3M Touch Systems, Inc. (далее «продукция»), включая тот факт, что полупроводниковое оборудование обладает эксплуатационными характеристиками, отличающимися от электромеханического оборудования, того, что некоторые из данных факторов известны только пользователю и находятся только под его контролем, крайне важно, чтобы пользователь оценил продукцию и программное обеспечение 3M Touch Systems, Inc. для определения того, подходят ли они для конкретных целей пользователя и характерного для пользователя метода применения. Утверждения, инженерная/техническая информация и рекомендации компании 3M Touch Systems, Inc. предоставляются для удобства пользователя, но их точность или полнота не гарантируются. Продукция и программное обеспечение компании 3M Touch Systems, Inc. не проектировались специально для использования в медицинских устройствах, как это определяется федеральным законодательством Соединенных Штатов Америки. Продукция и программное обеспечение 3M Touch Systems, Inc. не следует использовать подобным образом без специального письменного согласия компании 3M Touch Systems, Inc. Если применение пользователя предполагает использование в медицинских устройствах пользователю необходимо связаться с торговым представителем компании.

ВАЖНОЕ УВЕДОМЛЕНИЕ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ: Технические параметры могут быть изменены без предварительного уведомления. Гарантия на соответствие данной продукции и программного обеспечения компании 3M Touch Systems, Inc. указанным параметрам действует с даты поставки в течение периода, указанного в ТУ**. 3M Touch Systems, Inc. не дает дополнительных гарантий, явных или подразумеваемых, включая, но не ограничиваясь любой ограниченной гарантией коммерческой пригодности или соответствия конкретной цели.** Пользователь отвечает за определение того, подходят ли продукция и программное обеспечение компании 3M Touch Systems, Inc. под конкретные цели пользователя, его метод производства, включая ответственность за интеллектуальную собственность, характерную для метода применения пользователя. Если будет доказано, что продукция, программное обеспечение или программная среда не соответствуют гарантии компании 3M Touch Systems, Inc., то компания 3M Touch Systems, Inc. берет на себя единственные обязательства, а пользователи и покупатель получают **исключительную компенсацию**, заключающуюся в том, что компания 3M Touch Systems, Inc. на свой выбор либо выполнит ремонт, либо замену продукции или программной среды, либо вернет потраченные на их покупку средства. 3M Touch Systems, Inc. в рамках гарантии 3M Touch Systems, Inc. не несет ответственности за любую продукцию, программное обеспечение или программную среду, которые были изменены или повреждены в результате неверного использования, аварии, небрежности или выполнения последующих работ по изготовлению и сборке не компанией 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. не несет никакой ответственности, каким-либо образом касающейся продукции или программного обеспечения, и любым образом связанной с потерями или ущербом (прямыми, непрямыми, особыми, случайными или косвенными (включая простой, потерю прибыли или репутации), вне зависимости от указаний законодательства).**

Копирайт © 2016 3M Все права защищены.

Название документа*: Руководство пользователя для дисплея 3M™ мультитач C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW PCT*
Номер документа: TSD-47506, редакция E

3M и MicroTouch являются торговыми знаками 3M Company в Соединенных Штатах Америки и/или других странах.
Windows и/или прочая продукция Microsoft, упомянутая в данном документе, является зарегистрированным торговым знаком или торговым знаком компании Microsoft Corporation на территории США и/или иных стран.
Linux является зарегистрированным торговым знаком Linus Torvalds на территории США и/или иных стран.
Все прочие торговые знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

3M™ kapacitné dotykové (PCT) panely C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Príručka používateľa displeja

Skôr ako začnete toto zariadenie používať, oboznámte sa prosím so všetkými bezpečnostnými informáciami uvedenými v Príručke rýchleho spustenia na www.3M.co.uk/TouchUserGuides a dodržiavajte ich. Príručku rýchleho spustenia si uchovajte pre neskoršie použitie.

3M Touch Systems, Inc. chránené informácie

Obsah

Dôležité poznámky....612
Indikátory servisu a opravy....613
Ošetrovanie a čistenie dotykového senzora....613
Podporné služby 3M Touch Systems....614
Kontaktujte firmu 3M Touch Systems....614

Kapitola 1
Zostavenie vášho3M multidotykového panelu
Požiadavky na systém....615
Vybalenie dotykového displeja....615
Pripojenie dotykového displeja....617
Multimediálne funkcie....618
Testovanie 3M multidotykového panelu....618
Možnosti montáže VESA....618
Prístup k ovládacím prvkom videa....619
Odstup od okolia a vetranie....619
Požiadavky na video kartu....619
Použitie štandardných ovládacích prvkov video karty....619
Podporované video rozlíšenia a obnovovacie frekvencie....619
Konfigurovanie nastavení displeja....620
Naladenie 3M multidotykového video panelu....620
Zobrazenie na obrazovke....620
Navigácia v ponuke....621
Ponuka obrazu....622
Zobrazí ponuku "MENU"....624
Ponuka zvuku....625
Systémová ponuka....627

Kapitola 2
Aktivácia vášho 3M multidotykového panelu
Windows® 7 alebo vyššie....632
Ostatné platformy (všetky verzie OS pred Windows® 7)....632
Podpora multidotykových aplikácií....632
Inštalovanie softvéru 3M™ MicroTouch™....632

Kapitola 3:
Odstraňovanie porúch a údržba
Problémy pri inštalácii displeja....633
Odstraňovanie porúch dotykového senzora....635
Správa napájania....635

Kapitola 4:
Informácie o predpisoch
Schválenia regulačných agentúr....636
FCC varovanie....637
CE súlad pre Európu....637

Použitie
Displeje 3M™ sú konštruované pre dotykové zadávanie vstupných informácií a testované ako náhrada existujúcich displejov. Tieto displeje sú určené pre profesionálne inštalácie a používané v interiérovom obchodnom prostredí. Nie sú konštruované ani testované pre nebezpečné prostredia. Používanie v iných ako testovaných aplikáciách môže viesť k nebezpečným situáciám. Nie je určené pre osobné použitie ani použitie v domácnosti.

Dôležité poznámky

- Za podmienok extrémnej teploty a vlhkosti okolia môžete pozorovať kondenzát medzi senzorom a displejom. Pre minimalizáciu výskytu tejto situácie pred zapnutím displeja nechajte zariadenie 24 hodín stabilizovať. Skondenzovaná vlhkosť, ak sa aj vyskytne, je prechodná a nemá na displej žiadne dlhodobé účinky.
- Upozorňujeme, že všetky výslovne poskytovateľom záruky neschválené zmeny a úpravy majú za následok prepadnutie záruky.
- Pri vyťahovaní kábla zo zásuvky držte ho za zástrčku, neťahajte za kábel.
- Produkt neodpájajte ani nepripájajte počas búrky.
- Nezabudnite pri voľbe umiestnenia displeja zobrať do úvahy prevádzkovú teplotu zariadenia, ktorá môže byť vyššia ako teplota okolia. Využite údaje dátového listu produktu na webovej lokalite 3M na http://www.3m.com/touch/.
- 3M multidotykový nemusí pri nadmorských výškach nad 2000 metrov fungovať podľa očakávania.
- Spoločnosť 3M Touch Systems odporúča vysávačom vyčistiť alebo vymeniť filter vetráka displeja najmenej každých šesť mesiacov, alebo ak sa pozorovateľné zvýši jeho povrchová teplota.
- Bezpečnú prevádzku po inštalácii zaručíte, ak displej nebude brániť prúdeniu vzduchu k iných zariadeniam.
- Jemná mriežka viditeľná za určitých svetelných podmienok je neoddeliteľnou súčasťou 3M kapacitného dotykového senzora (PCT).
- Displej inštalujte do dobre vetraného priestoru. Spoľahlivá, dlhodobá prevádzka vyžaduje dobré vetranie ako ochrana panelu pred prehriatím.
- Displej nevystavujte priamemu slnečnému svetlu ani sálavému teplu. Pasívny ohrev môže zdeformovať vonkajšiu schránku displeja a iné jeho časti.
- Displej neinštalujte do miest, kde môže dochádzať k extrémnym vibráciám. Napríklad blízko výrobného zariadenia, ktoré môže generovať silné vibrácie. Vibrácie môžu u displeja spôsobiť stratu farby obrazu alebo nízku kvalitu zobrazenia.
- 3M dotykové ovládače, uvádzané v tomto dokumente sú plnorýchlostné USB kompatibilné zariadenia.
- Spoločnosť 3M negarantuje plnú kompatibilitu podľa USB špecifikácií.

- Otáčky interného vetráka sa menia podľa vnútornej teploty displeja. Ak vnútorná teplota stúpne nad teplotu okolia, vetrák sa zapne.
- Ak teplota dosiahne kritickú hodnotu, systéme sa vypne.

Indikátory servisu a opravy

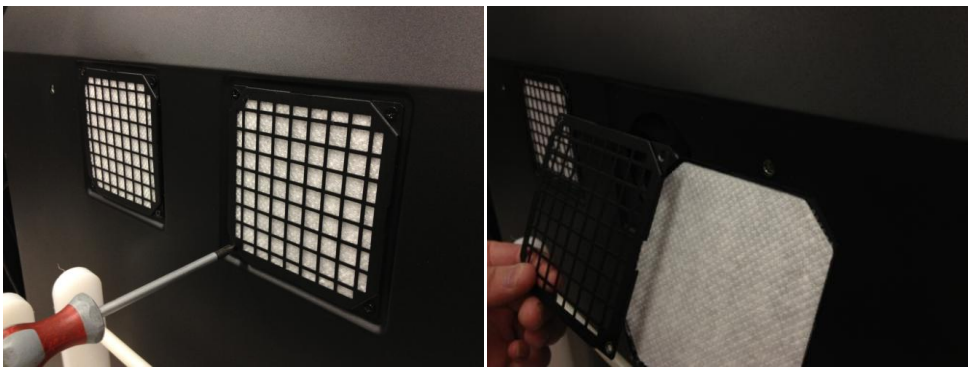
Nepokúšajte sa toto zariadenie sami opravovať, s výnimkou výmeny filtra vetráka. Displej odpojte od siete a zavolajte servis v prípade ak:

- Produkt je poliaty kvapalinou.
- Produkt nepracuje správne, ak sa obsluhuje podľa pokynov.
- Produkt vykazuje výraznú zmenu fungovania, čo signalizuje potrebu servisného zásahu.
- Sieťový kábel alebo zástrčka sú poškodené.

Postup výmeny filtra

Spoločnosť 3M Touch Systems odporúča vysávačom vyčistiť alebo vymeniť filter vetráka displeja najmenej každých šesť mesiacov, alebo ak sa pozorovateľné zvýši jeho povrchová teplota.

- Vyskrutkujte skrutky krytu filtra
- Odoberte kryt filtra a samotný filter
- Filter vymeňte (používajte 3M filter č. 98-1100-0230-4)
- Filter opäť nainštalujte



Ošetrovanie a čistenie dotykového senzora

Sklenú plochu dotykového senzora pravidelne čistite. Pred čistením displej vypnite.

Najlepšie sa osvedčila 1:1 zmes vody a izopropylalkoholu.

- Čistiace činidlo nanášajte mäkkou handričkou, ktorá neuvoľňuje vlákna. Vyhýbajte sa drapľavým tkaninám.
- Tkaninu navlhčite a potom očistite senzor. Čistič nastriekajte na tkaninu, nie na senzor, inak kvapalina vnikne do displeja alebo poškodí hmotu rámčeka displeja.

Podporné služby 3M Touch Systems

Navštívte webovú lokalitu 3M Touch Systems na http://www.3m.com/touch/ a stiahnite si softvér MT 7, ovládače a získajte technickú dokumentáciu.

- Horúca linka: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400 kde sa fax prijíma bezplatne:
- Bezplatná linka: 1-866-407-6666 (voľba 3)
- E-mail: US-TS-techsupport@mmm.com kde mail odchádza na

Kontaktujte firmu 3M Touch Systems

Kontaktné informácie všetkých zastúpneí nájdete na: http://www.3m.com/touch/.

Kapitola 1

Zostavenie vášho3M multidotykového panelu

Pri zostavovaní vášho displeja postupujte nasledovne:

- Vybaľte komponenty
- Pripojte video kábel, káble dotykového senzora a napájací kábel.
- Zapnite displeja a vyskúšajte vašu zostavu.
- Ak váš operačný systém nepodporuje dotykové ovládanie, nainštalujte softvér 3M MicroTouch™ MT7 .

Požiadavky na systém

Tento displej vyžaduje osobný počítač (PC).

- Váš počítač musí disponovať USB portom alebo sériovým RS-232 komunikačným portom (iba model C3266pW). Kábel dotykového senzora pripojte do komunikačného portu.
- Vaše PC musí mať video kartu s nainštalovaným ovládačom.

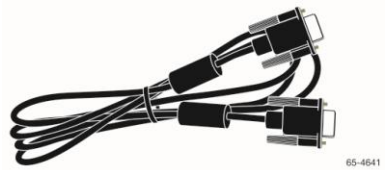
Poznámka: Pred zostavením 3M multidotykového displeja sa zoznámte s časťou "Dôležité bezpečnostné informácie" na začiatku tohto dokumentu.

Vybalenie dotykového displeja

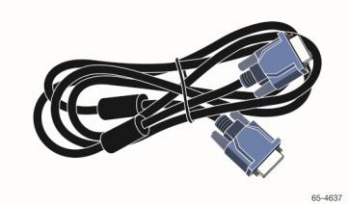
Opatrne rozbaľte kartón a skontrolujte jeho obsah Váš 3M multidotyková displeja sa skladá z:



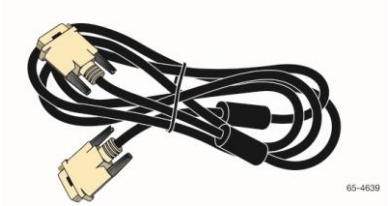
USB kábla



9-kolíkového RS-232 sériového kábla (2 ks iba pre C3266PW)



Kábla VGA



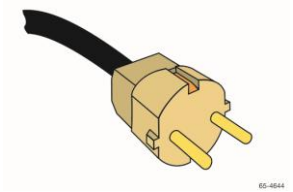
DVI kábla



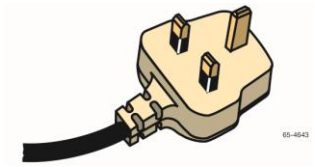
USA napájacieho kábla



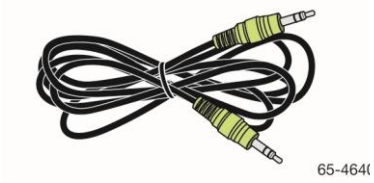
HDMI kábla



EÚ napájacieho kábla (voliteľne)



UK napájacieho kábla (voliteľne)



Kábel na prenos zvukového signálu



Kábla pre DisplayPort

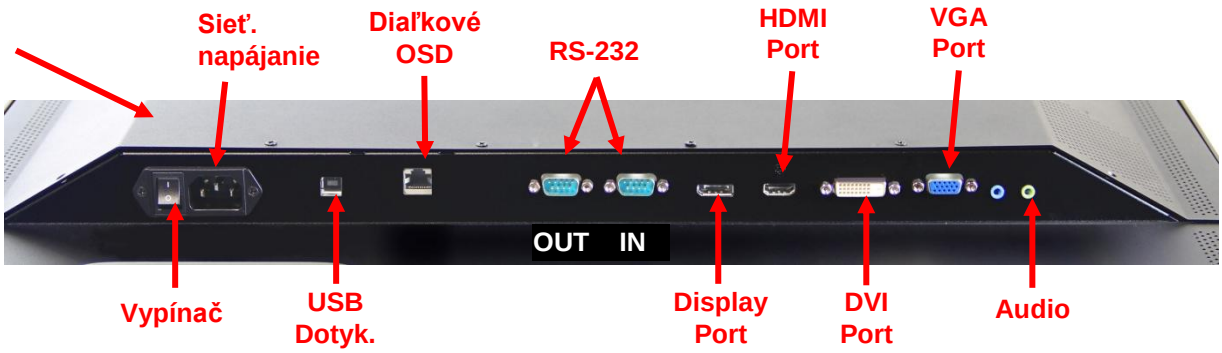
Pripojenie dotykového displeja

Poznámka: Upozorňujeme, že všetky výslovne poskytovateľom záruky neschválené zmeny a úpravy majú za následok prepadnutie záruky.

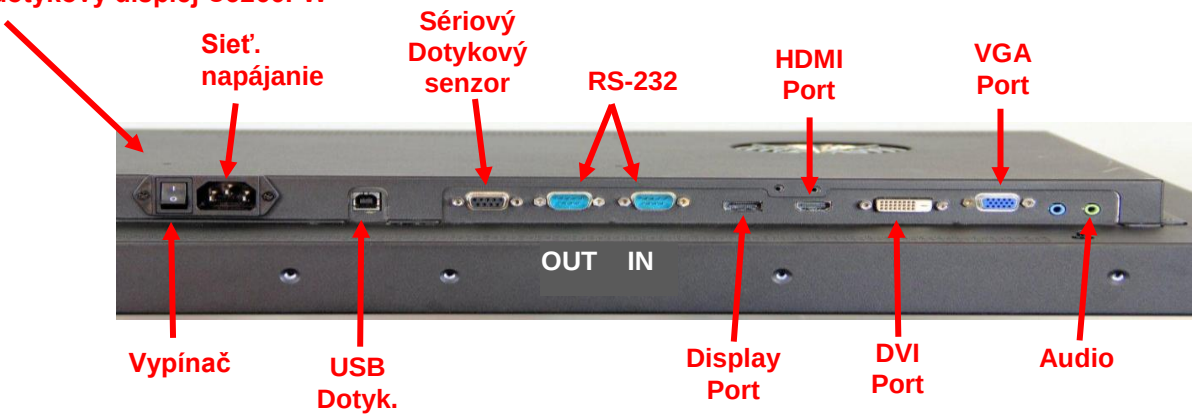
Pripojenie vášho 3M multidotykového panelu:

1. Pred pripojením alebo odpojením dotykového displeja vypnite počítač.

3M™ Multidotykové displeje C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ Multidotykový displej C3266PW



2. Zvoľte vhodný video kábel: DisplayPort, HDMI, DVI alebo VGA. Jeden koniec video kábla pripojte do video konektoru na displeji. Druhý koniec kábla zapojte do video karty vášho počítača.
3. Jeden koniec USB kábla dotykového senzora k LCD a druhý koniec do dostupného portu vášho počítača. U displeja C3266PW máte možnosť pripojiť namiesto USB komunikačný port RS-232.

Poznámka: Na displeji nepripájajte zároveň USB aj sériový kábel. Vyberte si jeden alebo druhý.

4. Druhý koniec napájacej šnúry zapojte do vhodnej uzemnenej zásuvky.

Multimediálne funkcie

3M Multidotykový panel sa dodáva so zabudovanými reproduktormi a audio káblami, ktoré možno pripojiť do PC.

Testovanie 3M multidotykového panelu

Poznámka: 3M Multidotykový panel má svetelný indikátor stavu a ovládacie prvky na bočnej strane displeja.

Skontrolujte, či sú pripojené všetky káble. Dotiahnite všetky skrutky káblov. Zapnite displej stlačením spínača na jeho dolnej strane.

Testovanie displeja:

1. Zapnite počítač.
2. Musí sa zobrazovať video obraz. Ak sa nezobrazuje, skontrolujte, či displej nie je v režime spánku (oranžová LED).
3. Overte, či je obraz na displeji vycentrovaný. V prípade potreby použite ovládacie prvky.

Ovládacie prvky môžete nastaviť podľa vlastných preferencií. Viac podrobností nájdete v kapitole Úprava video displeja v ďalšej časti tejto kapitoly.

Možnosti montáže VESA

3M™ Dotykový Model	Montážne rozmery VESA (mm)	Dĺžky a priemery skrutiek (mm)	Hmotnosť	Súprava hardvérového príslušenstva
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 1.0	23 kg	
C4667PW	400 X 400	M6 X 1.0	26 kg	
C5567PW	400 X 400	M6 X 1.0	40 kg	
C6587PW	400 X 400	M8 X 1.25	64 kg	

Prístup k ovládacím prvkom videa

3M Multidotykový panel má sedem tlačídiel na bočnej strane na ovládanie obrazovkovej ponuky a nastavenia video displeja. Po inštalovaní 3M multidotykového displeja musíte mať prístup k ovládacím prvkom videa.

Ak je málo miesta a prístup je dôležitý, je možné použiť obrazovkové diaľkové ovládanie (diel č. 98- -1100-0330-2) (iba u modelov C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW).



Odstup od okolia a vetranie

Za 3M multidotykovým panelom nechajte voľný priestor najmenej 6 cm pre dobré vetranie. Jednotky majú vetracie otvory na hornej a dolnej strane panelu – postarajte sa, aby tieto otvory neboli počas inštalácie zablokované. Spoľahlivá, dlhodobá prevádzka vyžaduje dobré vetranie ako ochrana panelu pred prehriatím.

Poznámka: V okolí vstupného otvoru vetráka nechajte aspoň 6 cm voľného priestoru.

Riaďte sa zverejnenými špecifikáciami maximálnej a minimálnej prevádzkovej teploty a vlhkosti. Využite údaje dátového listu produktu na webovej lokalite 3M na http://www.3m.com/touch/.

Požiadavky na video kartu

Presvedčte sa, že váš počítač má video kartu podporujúcu natívne rozlíšenie 3M multidotykového panelu 1920 x 1080. Spomeňte si, že C65 je 4K a že budete musieť poháňať vyššie rozlíšenie.

Použitie štandardných ovládacích prvkov video karty

Okrem štandardných ovládacích prvkov má každá video karta niekoľko možností pre úpravu nastavenia displeja. Každá video karta používa unikátny softvér a ovládač. Vo väčšine prípadov nastavenia môžete upravovať pomocou programu alebo utility, dodanej výrobcom video karty.

Podporované video rozlíšenia a obnovovacie frekvencie

Vaša video karta by mala podporovať jeden zo zobrazovacích režimov uvedených nižšie. Ak zvolíte nepodporovaný video režim, displej buď prestane pracovať, alebo zobrazí nepoužiteľný obraz.

Režim zobrazenia na displeji	Obnovovacia frekvencia (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1 920 x 1 080	60
3840 x 2160	60 (iba model C6587PW)

Konfigurovanie nastavení displeja

Potom, čo váš 3M multidotykový displej pripojíte a zapnete počítač, možno budete musieť nakonfigurovať nastavenia displeja. Ideálne nastavené parametre 3M multidotykového displeja vyzerajú takto: (Okrem C65 – pozri hodnoty v tabuľke vyššie)

- Zobrazovací režim (video rozlíšenie) 1920 x 1080
- Obnovovacia frekvencia (vertikálna synchronizácia) 60 Hz
- Farebná hĺbka (počet farieb) najmenej 16-bitová (high color)

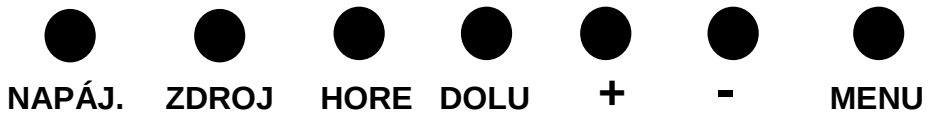
Naladenie 3M multidotykového video panelu

Ovládacie prvky pre nastavenie videa sa nachádzajú na zadnej strane 3M multidotykového displeja. Týmito tlačidlami zobrazíte obrazovkovú ponuku pre nastavenie video obrazu. Skôr ako urobíte úpravy:

- Úpravy urobte za normálnych svetelných podmienok.
- Pri nastavovaní videa používajte kontrolný obrazec.

Zobrazenie na obrazovke

Váš 3M multidotykový displej disponuje siedmimi prvkami pre nastavenie video displeja.



- **Napájanie** – zapína a vypína displej.

- **Zdroj** – voľba zdroja na vstupe: VGA, HDMI, Display port, alebo DVI. Nastavenia sa automaticky uložia.
- **Hore** – stlačením sa pohybuje v ponukách a voľby ponuky na špecifickú voľbu.
- **Dolu** – stlačením sa pohybuje v ponukách a voľby ponuky na špecifickú voľbu.
- **+ (znamienko plus) –** Stlačením zvyšujete hlasitosť.
- **- (znamienko mínus)** -- Stlačením znižujete hlasitosť.
- **Ponuka** -- Zobrazuje alebo skrýva obrazovkovú ponuku a funguje ako tlačidlo voľby pri rolovaní cez možnosti ponuky. Viac informácií nájdete nižšie v časti Navigácie v ponuke

Ak nestlačíte žiadne tlačidlo, program nastavenia displeja expiruje (nastaviteľný počas 30 sekúnd) a možnosti ponuky skryje. Tlačidlo ponuky stlačte kedykoľvek, keď potrebujete opäť zobraziť možnosti.

Stlačením ponuky (Menu) otvorí obrazovkové ponuky (OSD) na ovládanie obrazu, farby, displeja, OSD nastavení a setup, ako vidieť nižšie.

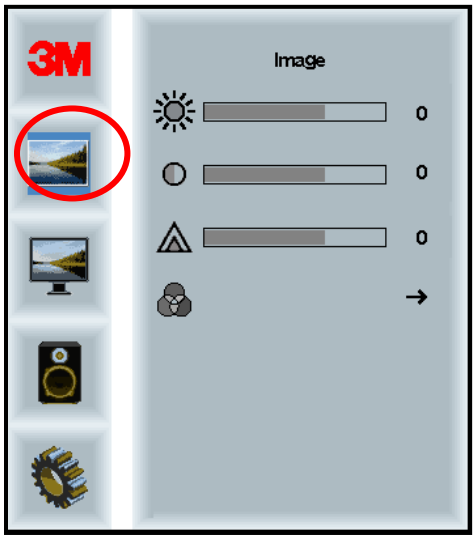
Navigácia v ponuke

Úprava obrazovkovej ponuky:

1. Pomocou tlačidla Menu vyvolajte obrazovkovú ponuku (OSD)
2. Tlačidla Up (hore) a Down (dolu) rolujte cez rozličné možnosti ponuky.
   - Ponuka obrazu
   - Zobrazí ponuku "MENU"
   - Ponuka zvuku
   - Ponuka nastavení
3. Keď je želaná ponuka zvýraznená, opäť stlačte tlačidlo Menu a túto ponuku zvoľte.
4. Tlačidla Up (hore) a Down (dolu) rolujte cez rozličné možnosti ponuky. Ak ste napríklad zvolili ponuku obrazu, tlačidlami so šípkami zvoľte buď jas, kontrast alebo ostrosť.
5. Keď je želaná ponuka zvýraznená, opäť stlačte tlačidlo Menu a túto ponuku zvoľte.
6. Ak sa u zvolenej možnosti nastavuje číselná hodnota, meníte ju pomocou šipiek hore a dolu.
7. Vaša voľba sa automaticky uloží.

Ponuka obrazu

Zahrnuje možnosť voľby jasu, kontrastu a ostrosti.



Jas

Zvolením možnosti jasu môžete nastavovať svietivosť displeja.



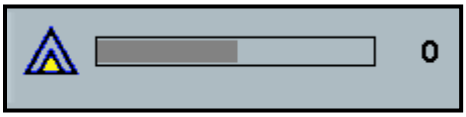
Kontrast

Zvolením možnosti kontrastu zvyšujete alebo znižujete silu (jasnosť alebo tmavosť) obrazu.



Sharpness (Ostrosť)

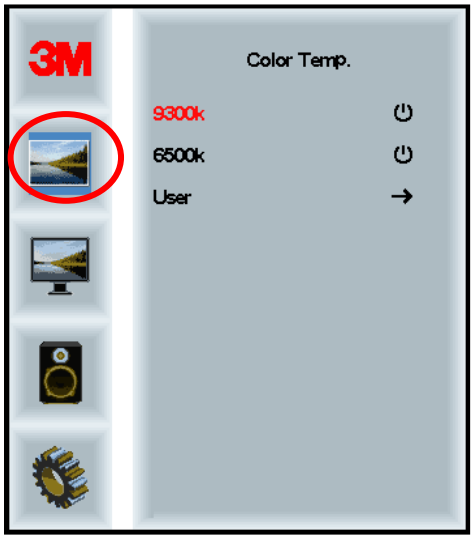
Nastavuje kvalitu videa zväčšovaním alebo zmenšovaním hranovej ostrosti (špeciálne pre textový režim).



Nastavenie farieb

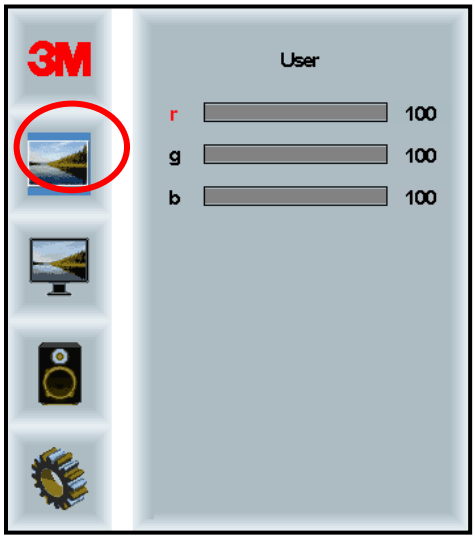
Zahrnuje voľnu farebnej teploty 9300k, 6500k a užívateľom definovanú teplotu.





Užívateľom definované nastavenia

Nastavujú sa farebné kanály - červený, modrý a zelený - podľa vašich preferencií.



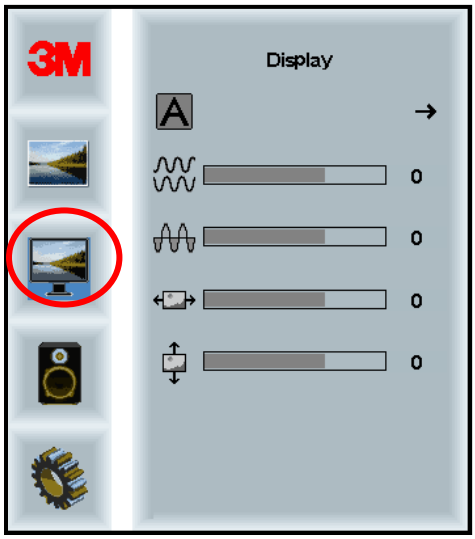






Zobrazí ponuku "MENU"

Zahrnuje voľby ako autokonfigurovanie, horizontálna poloha, vertikálna poloha, frekvencia a fáza.



AutpkonfigurovanieVykoná automatickú konfiguráciu frekvencie a fázy, vertikálnej a horizontálnej polohy. Pri autokonfigurácii sa displej pokúša nájsť optimálne (analógové) nastavenia. Ak s výsledkom autokonfigurovania nie ste spokojní, použite ručné nastavenie popísané nižšie.



Fáza

Fázu nastavte tak, aby buď video šum zmizol úplne, alebo aby boli zvislé čiaru video šumu nahradené rovnomerným šumom po celej obrazovke.



Hodiny

Ak nie je hodnota frekvencie jemne vyladená, na obraze sa nachádza jemné vertikálne čiary video šumu. Tieto čiary obvykle zmiznú po spustení autokonfigurácie. Ak čiary pretrvávajú, dajú sa odstrániť ručným nastavením hodnoty frekvencie.



H Poloha (horizontálna poloha)

Pohybuje obraz v horizontálnom smere doľava alebo doprava..

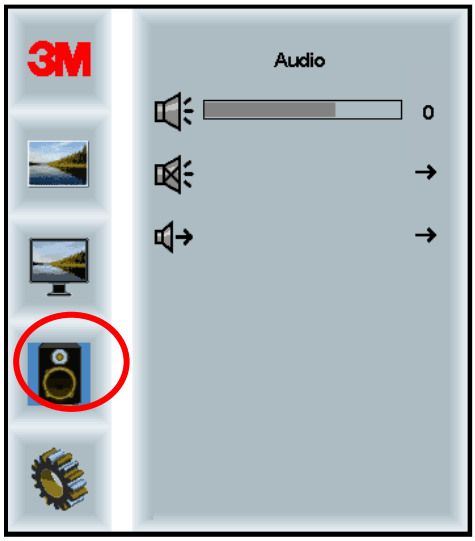


V Poloha (vertikálna poloha)

Pohybuje obraz vo zvislom smere hore alebo dole..



Ponuka zvuku

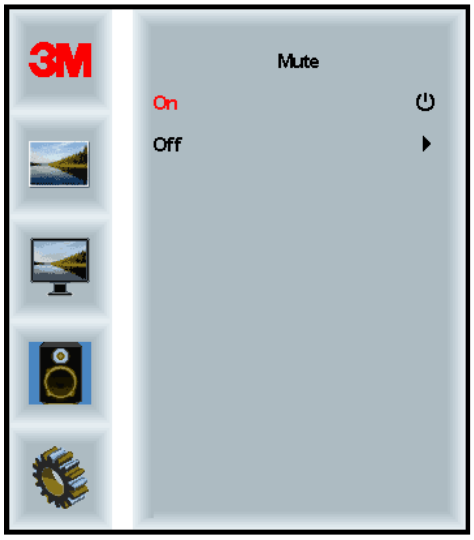


Hlasitosť



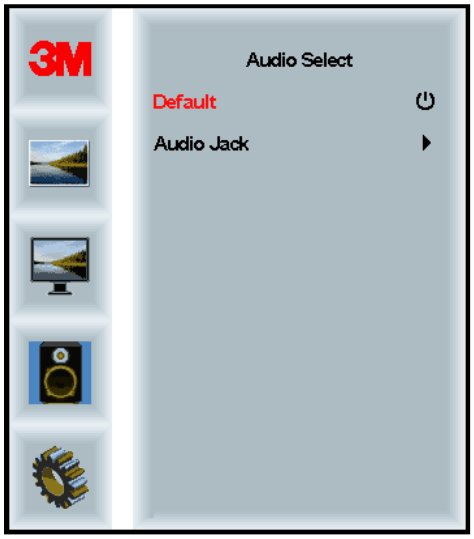
Zatlmiť zvuk





Voľba audia





Audio vstupy zabezpečujú digitálne video signály HDMI a DisplayPort. Tieto majú prioritu, okrem prípadov, kedy je zvolený externý audio vstup.

Systémová ponuka

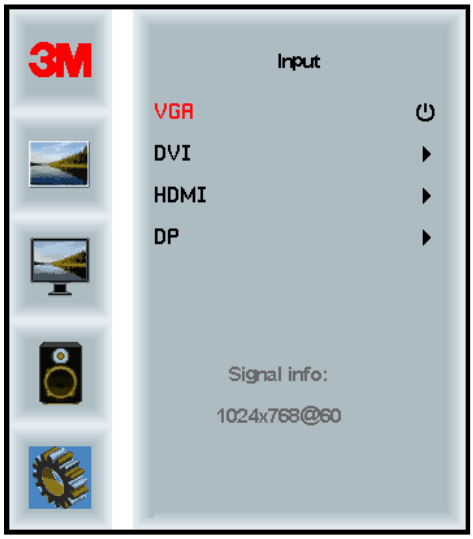
Zahrnuje voľbu zdroja vstupného signálu, nastavení ponuky, jazyky, pomer strán, dynamický kontrast, reset na pôvodné nastavenia a ID monitora.



Zdroj

Zdroj nastavuje režim vstupu buď na VGA, DVI, HDMI alebo DP.



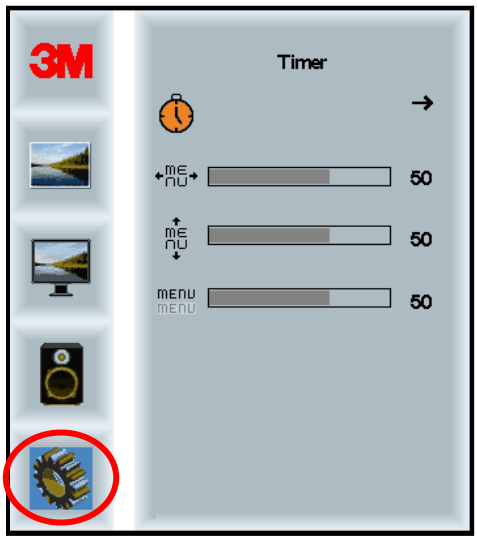


Nastavenia ponuky

Vzorové obrazovky sa môžu v závislosti na modeli meniť, ale obsah zostáva rovnaký.

Zahrnuje voľbu OSD časovača, OSD horizontálnej polohy, OSD vertikálnej polohy a OSD priesvitnosti.

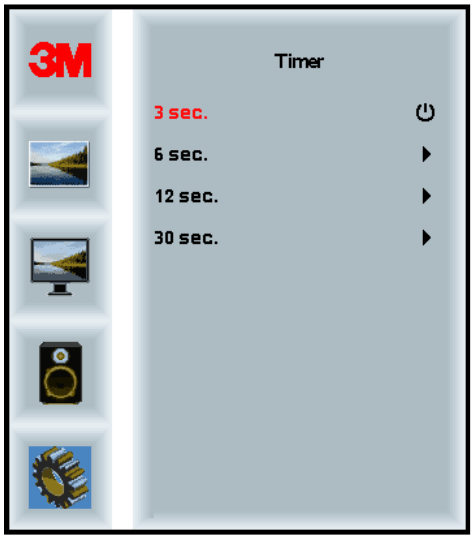




OSD Časovač

Nastavuje, ako dlho zostane obrazovková ponuka zobrazená..





OSD H poloha
Nastavuje horizontálnu polohu obrazovkovej ponuky na obrazovke vášho displeja..



OSD V poloha
Nastavuje vertikálnu polohu obrazovkovej ponuky na obrazovke vášho displeja..



Transparency (Priehľadnosť)
Nastavuje transparentnosť obrazovkovej ponuky na obrazovke vášho displeja.



Jazyk
Nastavuje obrazovkovej (OSD) ponuky - voľba je medzi angličtinou, francúzštinou, taliančinou, španielčinou, japončinou a čínštinou.

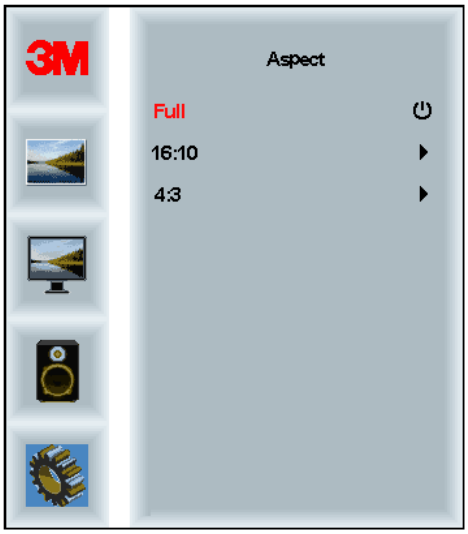




Pomer šírky k výške obrazu

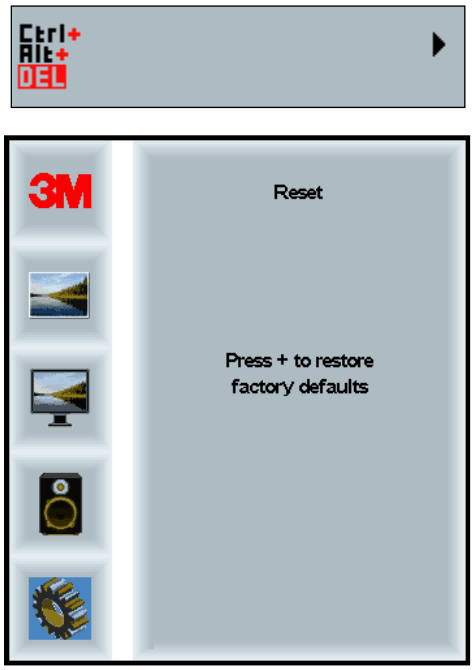
Nastavuje zvolený pomer strán obrazu – buď na plný, 16 : 10 alebo 4 : 3.





Reset

Nastavuje kontrolné funkcie späť na hodnoty od výrobcu..



Kapitola 2

Aktivácia vášho 3M multidotykového panelu

Windows® 7 alebo vyššie

3M multidotykový panel je kompatibilný s Windows® 7 a vyššími bez potreby ďalšieho softvéru. Viac informácií nájdete v dokumentácii k Windows.

Ostatné platformy (všetky verzie OS pred Windows® 7)

Ak používate sériové pripojenie vo Windows® 7 alebo OS Windows® XP, Vista alebo Linux (sériové alebo USB) prípadne OS, ktorý nepodoporuje natívne dotykové ovládanie, spoločnosť 3M poskytuje softvér 3M MicroTouch™ MT 7 pre multidotykové ovládače. V PCT referenčnej príručke ovládačov nájdete informácie ako napísať vlastné ovládače pre rozhranie.

Podpora multidotykových aplikácií

Uvedomte si, že nie všetky aplikácie sú pripravené pre multidotykové ovládanie – multidotykové chovanie je funkciou VAŠEJ aplikácie. Informujte sa u predajcu aplikácie, či má softvér zabudované multidotykové ovládanie.

Inštalovanie softvéru 3M™ MicroTouch™

Uvedomte si, že u verzie Windows® 7 alebo vyššej fungovanie multodotykového ovládania nevyžaduje žiadny ďalší softvér.

U OS ako Windows® XP, Vista, Linux multidotykový dispje potrebuje softvér 3M™ MultiTouch na vašom počítači. Softvér 3M™ MultiTouch zahrnuje ovládací panel pre nastavenie preferencií vášho dotykového senzora a diagnostickú utilitu. Ak máte s dotykovým senzorom problém, diagnostickou utilitou môžete urobiť test systému.

Ďalšie informácie o softvére 3M™ MultiTouch, použite príručku používateľa MT7.

Kapitola 3:

Odstraňovanie porúch a údržba

Ak máte problém sa používaním, alebo nastavením displeja, môžete sa pokúsiť ho sami odstrániť. Skôr než zavoláte do 3M Touch Systems, preskúmajte navrhované činnosti pre riešenie vašich problémov. Užitočné tipy môžete získať aj z príručky užívateľa vašej video karty.

Problémy pri inštalácii displeja

Bežné problémy s inštaláciou displeja

Problém	Riešenie
Nezobrazuje sa žiadny obraz (prázdna obrazovka)	**Je displej napájaný?** • Skontrolujte správne pripojenie napájacieho kábla do uzemnenej zásuvky. • Druhý koniec kábla musí byť pevne zastrčený do displeja. • Skontrolujte správne pripojenie napájacieho kábla do uzemnenej zásuvky. • Vyskúšajte iný napájací káble. • Vyskúšajte inú zásuvku.
Nezobrazuje sa žiadny obraz (prázdna obrazovka)	**Dostáva displej platný video signál z počítača?** • Skontrolujte, či je počítač zapnutý. • Skontrolujte správne pripojenie video kábla do displeja a video karty počítača. • Overte, či LED na zadnej strane displeja svieti zeleno. • U oboch konektorov video kábla skontrolujte, či nie sú ohnuté kolíky. • Skontrolujte riadne osadenie video karty vo vašom počítači.
	• Skontrolujte, či má vstupné video obnovovaciu frekvenciu vhodnú pre displej. Pozrite *Podporované video rozlíšenia a obnovovacie frekvencie* v Kapitole 1 • Overte, či váš počítač používa podporovaný zobrazovací režim. Pozrite *Podporované video rozlíšenia a obnovovacie frekvencie* v Kapitole 1
Nezobrazuje sa žiadny obraz (prázdna obrazovka)	**Nenachádza sa displej v režime spánku?** • Ak LED na zadnej strane displeja bliká oranžovo, dotknite sa obrazovky, stlačte kláves na klávesnici alebo pohnite myšou - displej sa zobudí. • Overte, či bola správna voľba zdroja signálu (OSD)
Nezobrazuje sa žiadny obraz (prázdna obrazovka)	**Sú jas a kontrast príliš nízke?** • V prípade potreby použite ovládacie prvky a hodnoty upravte.

Problém	Riešenie
Abnormálny obraz	• Skontrolujte, či má vstupné video obnovovaciu frekvenciu vhodnú pre displej. Pozrite *Podporované video rozlíšenia a obnovovacie frekvencie* v Kapitole 1 • Skontrolujte správne pripojenie video kábla do displeja a video karty počítača.
Obraz nemá správne farby	• Skontrolujte správne pripojenie video kábla do displeja a video karty počítača. • U oboch konektorov video kábla skontrolujte, či nie sú ohnuté kolíky.
Poruchy na obrazovke	• Nesprávne nastavenia videa. Pozri Kapitolu 1, postupy nastavovania.

Odstraňovanie porúch dotykového senzora

Ak sa vyskytnú problémy s dotykovým senzorom, prejdete zoznam bežných chýb pri inštalácii.

Bežné problémy s inštaláciou dotykového senzora

Bežné problémy s inštaláciou displeja	Možné riešenia
Dotykový senzor nereaguje na dotyk	• Prejdite ešte raz postup inštalácie. Sú správne pripojené všetky káble? • Po inštalovaní dotykového softvéru reštartovali ste počítač, aby sa aktivoval ovládač dotykového senzora? • Odpojte a opäť pripojte komunikačný káble senzora. • Odpojte a znovu pripojte napájací kábel.
Dotykový senzor je nepresný	• Kalibrujte dotykový senzor pre aktuálne video rozlíšenie a operačný systém. V Kapitole 2 dokumentu 25695 nájdete viac
Kurzor nesleduje pohyb prsta alebo nedosiahne okraj senzor	• Kalibrujte dotykový senzor pre aktuálne video rozlíšenie a operačný systém. V Kapitole 2 dokumentu 25695 nájdete viac
Kurzor sa nenachádza priamo pod prstom	• Otvorte ovládací panel dotykového senzoru a uistite, že sú všetky offsety (vertikálny, hranový/horizontálny) vypnuté. • Kalibrujte dotykový senzor pre aktuálne video rozlíšenie a operačný systém.

Správa napájania

3M multidotykový displej splňuje normu signalizácia správy napájania (DPMS) asociácie elektronických video štandardov (VESA) . Aby ste využili možnosti správu napájania, displej musí byť používaný v spojení s počítačom a video kartou, podporujúcou VESA DPMS normu.

PC automaticky začne používať funkciu správy napájania, ak užívateľom definovaný čas nepoužijete myš, klávesnicu a nedotknete sa dotykového senzora. Obraz sa obnoví jednoducho dotykom senzora, stlačením klávesu alebo pohybom myši. Nastavenie doby, po ktorej sa spustí šetrenie napájania, nájdete v užívateľskej príručke vášho počítača. Počas tejto sekvencie ostáva dotykový senzor zapnutý.

Kapitola 4:

Informácie o predpisoch

Schválenia regulačných agentúr

Váš produkt spĺňa nasledovné regulačné normy:

- FCC-B
- CE
- RCM (Austrália/Nový Zéland)
- ICES Trieda B (Kanada)

Váš 3M multidotykový displej môže spĺňať aj ďalšie regulačné normy. Ak máte pochybnosti ohľadne certifikátov neuvedených vyššie, obráťte sa na zákaznícke služby spoločnosti 3MTouch Systems alebo na vášho aplikačného inžiniera.

Toto zariadenie bolo preskúšané a bolo zistené, že je v zhode s limitnými hodnotami pre digitálne zariadenia triedy B, a to v súlade s časťou 15 Pravidiel FCC. Tieto limity sú vytvorené pre primeranú ochranu voči škodlivej interferencii na mieste inštalácie. Toto zariadenie vytvára, využíva a môže vysielať výkon v oblasti rádiových frekvencií, a ak nie je nainštalované a nepoužíva sa v súlade s pokynmi, môže spôsobovať škodlivé rušenie v rámci rádiovej komunikácie. Toto zariadenie bolo testované a je v súlade s limitmi pre digitálne zariadenie triedy B článku 15 Pravidiel FCC. Ak toto zariadenie spôsobuje škodlivé rušenie rádiového alebo televízneho príjmu, čo je možné zistiť zapnutím a vypnutím zariadenia, používateľ je oprávnený pokúsiť sa toto rušenie napraviť jedným alebo viacerými nasledujúcimi opatreniami:

- Zmeňte orientáciu alebo premiestnite prijímaciu anténu.
- Presuňte zariadenie preč od prijímača.
- V prípade pochybností sa obráťte na predajcu alebo kvalifikovaného rádiového/televízneho technika.

Poznámka: Upozorňujeme, že všetky výslovne poskytovateľom záruky neschválené zmeny a úpravy majú za následok prepadnutie záruky.

Tento digitálny prístroj triedy A spĺňa všetky požiadavky kanadskej normy Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Toto zariadenie je v súlade s Časťou 15 pravidiel FCC. Používanie zariadenia je možné po splnení nasledujúcich dvoch podmienok: (1) Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) toto zariadenie musí akceptovať všetky prijaté rušenia, vrátane toho, ktoré môže spôsobiť jeho nežiadúcu prevádzku.

FCC varovanie

Trvalé plnenie FCC pravidiel vyžaduje, aby používateľ používal dodaný zemnený napájací kábel, ako aj tienený prepojovací video kábel s naviazanými feritovými jadrami. Zmeny alebo úpravy, ktoré neboli jednoznačne schválené osobou kompetentnou pre zhodu by mohli mať za následok zrušenie oprávnenia užívateľa prevádzkovať zariadenie.

Spoločnosť 3M Touch Systems nezodpovedá za akékoľvek rušenie televízneho či rozhlasového signálu spôsobené použitím iného než odporúčaného napájacieho a video kábla, alebo v dôsledku neoprávnených zmien, či modifikácií tohto zariadenia.

CE súlad pre Európu

Zariadenie spĺňa požiadavky EÚ RoHS Smernice 2011/65/EU, EMC Smernice 2014/30/EÚ ohľadom“Elektromagnetickej kompatibility a EÚ Smernice pre nízke napätie 2014/35/EÚ ohľadne "Bezpečnosti"

Informácie v tejto príručke sú predmetom zmeny bez upozornenia. Žiadnu časť tohto dokumentu nie je povolené za akýmkoľvek účelom reprodukovať či prenášať žiadnym spôsobom, formou mechanickou či elektronickou bez písomného súhlasu spoločnosti 3M Touch Systems, Inc. Spoločnosť môže vlastniť alebo mať podané prihlášky patentov, obchodné známky, autorské práva alebo iné práva duševného vlastníctva, týkajúce sa obsahu tohto dokumentu. Dodanie vám tohto dokumentu neznamená, že získavate licenciu k týmto patentom, obchodným známkam, autorským právam či iným právam duševného vlastníctva, okrem prípadov, kedy od spoločnosti 3M Touch Systems, Inc, získate písomný súhlas.

Informácie poskytované v tomto dokumente sú iba orientačné. Najnovšie technické podrobnosti získate po kontakte na aplikačného inžiniera spoločnosti 3M Touch Systems, Inc. Firma 3M Touch Systems, Inc. sa snaží svoje produkty neustále zlepšovať, v dôsledku čoho sa špecifikácie produktov môžu meniť bez upozornenia.

Panel a jeho diely likvidujte v súlade s platnými miestnymi a vládnymi nariadeniami.

"RoHS 2011/65/EU Compliant" znamená, že produkt ani jeho časti neobsahujú látky s vyššími ako maximálnymi koncentráciami ("MCVs") **povolenými v Smernici** RoHS 2011/65/EÚ, okrem aplikácií, ktoré majú z EU RoHS výnimku. Hodnoty MCV sa udávajú v jednotkách hmotnosti na hmotnosť homogénneho materiálu. Táto informácia predstavuje znalosti a presvedčenie firmy 3M, ktoré sa sčasti alebo úplne zakladajú na informáciách získaných od dodávateľských tretích strán.

POZNÁMKA: Vzhľadom na množstvo faktorov, ktoré ovplyvňujú výkon systémov 3M Touch Systems, Inc. produkt (Produkt), vrátane polovodičovej výbavy sa prevádzkovými charakteristikami líši od elektromechanických zariadení, pričom niektoré faktory používateľ pozná a ovláda, je nevyhnutné, aby používateľ vyhodnotil produkt a softvér 3M Touch Systems, Inc. z hľadiska vhodnosti pre daný účel a daný spôsob použitia. Všetky prehlásenia, inžiniersko-technické informácie a odporúčania spoločnosti 3M Touch Systems, Inc. sú poskytované ako pomôcka používateľovi bez záruky ich presnosti či úplnosti. Produkty a softvér spoločnosti 3M Touch Systems, Inc. neboli špecificky navrhnuté pre použitie v medicínskych zariadeniach tak, ako ich definuje federálny zákon USA Produkty a softvér spoločnosti 3M Touch Systems, Inc. v takýchto aplikáciách nepoužívajte, ak vám k tomu spoločnosť Produkty a softvér spoločnosti 3M Touch Systems, Inc. nedá výslovný písomný súhlas . Ak má byť zariadenie využívané pre medicínske účely, odporúčame používateľovi obrátiť sa na miestneho predajcu.

DÔLEŽITÁ POZNÁMKA PRE KUPUJÚCEHO: Zmena špecifikácií vyhradená. Tieto produkty a softvér spoločnosti 3M Touch Systems, Inc. obsahujú záruku dodržania ich zverejnených špecifikácií od dátumu expedície a počas doby, uvedenej v nich. **Spoločnosť 3M Touch Systems, Inc. neposkytuje žiadne dodatočné záruky, priame či nepriame, vrátane, bez obmedzenia, priamych záruk obchodovateľnosti či vhodnosti pre konkrétny účel.** Je na zodpovednosti používateľa zistiť, či sa produkty a softvér spoločnosti 3M Touch Systems, Inc. pre konkrétny účel a metódu výroby, vrátane možnosti využitia autorských práv pre aplikáciu používateľa. Ak sa ukáže, že produkt, softvér alebo softvérové médiá nesplňujú záruku spoločnosti 3M Touch Systems, Inc., bude jediným záväzkom a **jedinou možnou nápravou** používateľa a kupujúceho možnosť, že spoločnosť 3M Touch Systems, Inc. opraví či nahradí množstvo produktov či softvérových médií, prípadne refunduje ich nákupnú cenu. Spoločnosti 3M Touch Systems, Inc. z jej záruky za ktorýkoľvek produkt, softvér či softvérové médiá nevyplývajú žiadne záručné povinnosti, ak bol produkt upravený, či poškodený nesprávnym používaním, nehodou, nedbanlivosťou alebo následnými výrobnými operáciami či montážou kýmkoľvek okrem 3M Touch Systems, Inc. **Spoločnosť 3M Touch Systems, Inc. nepreberá žiadnu zodpovednosť v rámci žaloby súvisiacej so stratami či škodami, či už nešpecifikovanými priamymi, nepriamymi, špeciálnymi, náhodnými alebo následnými (vrátane prestojov, staty zisku či dobrej vôle) spôsobenými produktov či softvérom, nezávisle od aplikovaného právneho systému.**

Copyright © 2016 Nuance Communications, Všetky práva vyhradené.

Názov dokumentu: 3M™ multidotykové kapacitné PCT displeje C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Príručka používateľa
Číslo dokumentu: TSD-47506, revízia E

3M a MicroTouch sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.
Windows a/alebo iné produkty firmy Microsoft sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.
Linux je registrovaná ob chodná známka Linuas Torvaldsa v USA a/alebo iných krajinách.
Všetky ostatné ochranné známky sú ochranné známky ich príslušných vlastníkov.

Večdotični zasloni v ohišju s projicirno kapacitivnostjo (Projected Capacitive Touch – PCT) znamke 3M™ C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Priročnik za uporabo zaslona

Pred uporabo naprave preberite, se prepričajte, da razumete, in upoštevajte vse varnostne informacije iz hitrih navodil na naslovu www.3M.co.uk/TouchUserGuides. Hitra navodila shranite za morebitno poznejšo uporabo.

Zaščitene informacije podjetja 3M Touch Systems, Inc.

Vsebina

Pomembne opombe 641
Znaki, da naprava potrebuje servis oziroma popravilo 642
Oskrba in čiščenje senzorja za dotik 642
Tehnična pomoč podjetja 3M Touch Systems 643
Obrnite se na 3M Touch Systems....643

Poglavje 1
Nastavitev večdotičnega zaslona v ohišju 3M
Sistemske zahteve 644
Razpakiranje zaslona na dotik....644
Priključitev zaslona na dotik 646
Multimedijske zmogljivosti....647
Preskus večdotičnega zaslona v ohišju....647
Možnost montaže VESA....647
Dostop do nastavitev slike....648
Prazen prostor in prezračevanje 648
Zahteve, povezane z video kartico 648
Uporaba standardnih gumbov za upravljanje pri video kartici....648
Podprti načini prikaza slike in stopnje osveževanja....648
Konfiguracija nastavitev zaslona....649
Nastavitev večdotičnega zaslona v ohišju 3M....649
Prikaz na zaslonu....649
Navigacija po meniju....650
Meni za sliko 651
Meni za prikaz....653
Meni za zvok 654
Sistemski meni 656

Poglavje 2
Usposobitev večdotičnega zaslona v ohišju 3M
Operacijski sistem Windows® 7 ali novejši....661
Druge platforme (druge različice OS, starejše od Windows® 7)....661
Podpora za večdotičnost....661
Namestitev programa 3M™ MicroTouch™....661

Poglavje 3
Reševanje težav in vzdrževanje
Težave pri namestitvi zaslona 662
Reševanje težav s senzorjem za dotik 664
Varčevanje z energijo....664

Poglavje 4
Zakonsko predpisane informacije
Soglasja regulativnih agencij....665
Opozorilo, povezano s FCC 666
Skladnost CE za Evropo....666

Predvidena uporaba
Zasloni na dotik pri napravah 3M™ so zasnovani za vnos z dotikom in so preskušeni, da bi nadomestili obstoječi zaslon. Zasloni so namenjeni strokovni namestitvi in uporabi v notranjih poslovnih prostorih. Niso zasnovani ali preskušeni za uporabo na nevarnih mestih. Podjetje 3M ni preskusilo drugih vrst uporabe, ki so zato lahko nevarne. Ni namenjeno za uporabo v gospodinjstvih ali osebno uporabo.

Pomembne opombe

- Ob zelo visoki temperaturi in vlagi se lahko med senzorjem in zaslonom pojavi kondenz. V izogib takšnemu pojavu postavite napravo na mesto, kjer jo boste uporabljali, in jo pred vključitvijo zaslona pustite stati 24 ur, da se prilagodi na okolje. Kondenz se pojavi le začasno in dolgoročno ne bo vplival na delovanje zaslona.
- Zavedati se morate, da lahko kakršna koli sprememba opreme, ki je ni izrecno odobrila oseba, odgovorna za skladnost, vpliva na veljavnost garancije.
- Ko skušate izvleči napajalni kabel iz vtičnice, primite za vtič in ne vlecite za kabel.
- Med nevihto ali ob pojavu strele izdelka ne priključujte ali izključujte.
- Ne pozabite, da je lahko temperatura delovanja naprave višja od sobne temperature, zato morate enoto postaviti v okolje, ki ustreza najvišji dovoljeni temperaturi delovanja. Podrobnosti se nahajajo v podatkih o izdelku na spletnem mestu podjetja 3M Touch Systems http://www.3m.com/touch/.
- Pri nadmorski višini nad 2000 metrov večdotični zasloni 3M v ohišju morda ne bodo delovali v skladu s pričakovanji.
- Podjetje 3M Touch Systems priporoča, da najmanj vsakih šest mesecev očistite s sesalnikom ali zamenjate filter ventilatorja, kar storite tudi, če je površina precej bolj vroča kot običajno.
- Zaradi varnega delovanja pri postavitvi enote zagotovite prost pretok zraka do morebitne druge opreme na napravi.
- Za senzor 3M s projicirno kapacitivnostjo (PCT) je značilen fin mrežast vzorec, ki ga lahko opazite v določenih svetlobnih pogojih.
- Zaslon postavite na mesto z dobrim prezračevanjem. Da zaslon zavarujete pred pregrevanjem ter zagotovite njegovo zanesljivo in dolgo delovanje, vedno poskrbite za ustrezno prezračevanje.
- Zaslona ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi ali toploti. Pasivna toplota lahko poškoduje ohišje in druge dele.
- Zaslona ne postavljajte na mesta, kjer lahko pride do ekstremnih vibracij. Močne vibracije lahko na primer nastanejo v bližini proizvodnih strojev. Zaradi vibracij je lahko slika na zaslonu slaba ali pa je brez pravih barv.
- Krmilniki dotika 3M iz tega dokumenta so naprave s polno hitrostjo, združljive z USB.
- Podjetje 3M ne zagotavlja, da smo USB združljivi v skladu s specifikacijami USB.

- Ventilator se vključi na podlagi notranje temperature. Če je notranja temperatura višja od okolice, začne delovati ventilator.
- Ko notranja temperatura doseže kritično mejo, se sistem sam izključi.

Znaki, da naprava potrebuje servis oziroma popravilo

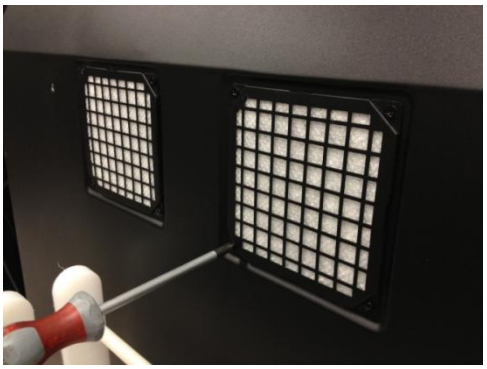
Naprave ne poskušajte popraviti sami, z izjemo zamenjave filtra. Zaslon izključite iz omrežja in ga odnesite na pooblaščen servis, če:

- je izdelek prišel v stik s tekočino;
- izdelek ne deluje pravilno, kljub upoštevanju navodil za uporabo;
- se je delovanje naprave spremenilo, kar je znak, da ta potrebuje servis;
- je poškodovan ali razcefran priključni kabel ali vtič.

Menjava filtra

Podjetje 3M Touch Systems priporoča, da najmanj vsakih šest mesecev očistite s sesalnikom ali zamenjate filter ventilatorja, kar storite tudi, če je površina precej bolj vroča kot običajno.

- S pokrova filtra odstranite vijake.
- Odstranite pokrov filtra in filter.
- Zamenjajte filter (uporabite filter 3M št. 98-1100-0230-4).
- Ponovno namestite pokrov.





Oskrba in čiščenje senzorja za dotik

Občasno očistite stekleno površino senzorja za dotik. Pred čiščenjem izključite zaslon.

Najboljše čistilo za senzor za dotik je raztopina izopropilnega alkohola in vode v razmerju 50 : 50.

- Čistilo nanesite z mehko krpo, ki ne pušča sledi. Izogibajte se uporabi grobih krp.
- Namočite krpo in z njo očistite senzor. Čistilo nanesite na krpo in ne na senzor, da kapljice ne zaidejo v notranjost zaslona ali pustijo madežev na okvirju.

Tehnična pomoč podjetja 3M Touch Systems

Obiščite spletno mesto podjetja 3M Touch Systems http://www.3m.com/touch/, da naložite programsko opremo, gonilnike in tehnično dokumentacijo za MT 7.

- Telefonska številka: 978-659-9200
- Faks: 978-659-9400, kam se pošlje faks?
- Brezplačna številka: 1-866-407-6666 (3. možnost)
- E-pošta: US-TS-techsupport@mmm.com Na kateri naslov se pošlje elektronska pošta?

Obrnite se na 3M Touch Systems

Podatki za stik za vse službe so na voljo na naslovu: http://www.3m.com/touch/.

Poglavje 1

Nastavitev večdotičnega zaslona v ohišju 3M

Za nastavitev zaslona sledite naslednjim korakom:

- Sestavne dele vzemite iz embalaže.
- Priključite kabel za sliko, kable zaslona na dotik in napajalni kabel.
- Vključite zaslon in preskusite nastavitev.
- Če vaš operacijski sistem ne podpira dotika, namestite program 3M MicroTouch™ MT7.

Sistemske zahteve

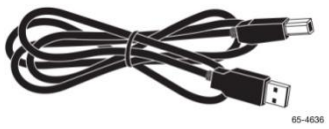
Za delovanje zaslona je potreben osebni računalnik (PC).

- Računalnik mora imeti prost USB-vhod ali serijski vhod RS-232 (samo C3266PW). Kabel senzorja za dotik povežite z vhodom.
- Računalnik mora biti opremljen z video kartico in imeti nameščen ustrezen gonilnik.

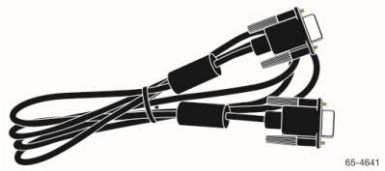
Opomba: Pred nastavitvijo večdotičnega zaslona 3M v ohišju preberite poglavje s pomembnimi varnostnimi informacijami, ki se nahaja na začetku tega dokumenta.

Razpakiranje zaslona na dotik

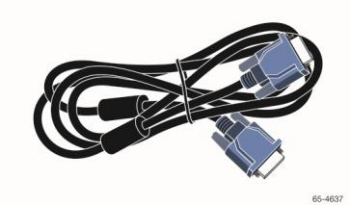
Pazljivo odprite kartonsko embalažo in preverite vsebino. Večdotičnemu zaslonu 3M v ohišju je priloženo naslednje:



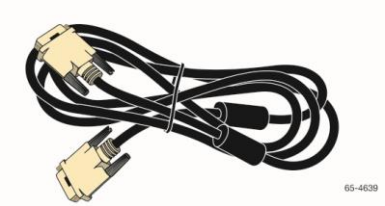
USB-kabel



RS-232 serijski 9-pinski kabel (samo za C3266PW 2 kabla)



kabel VGA



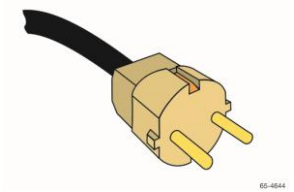
kabel DVI



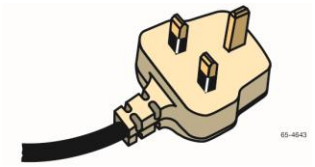
napajalni kabel za ZDA



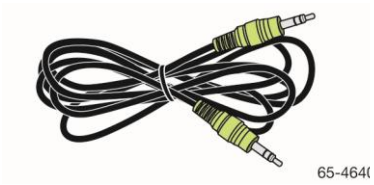
kabel HDMI



napajalni kabel za EU (opcija)



napajalni kabel za VB (opcija)



avdio kabel



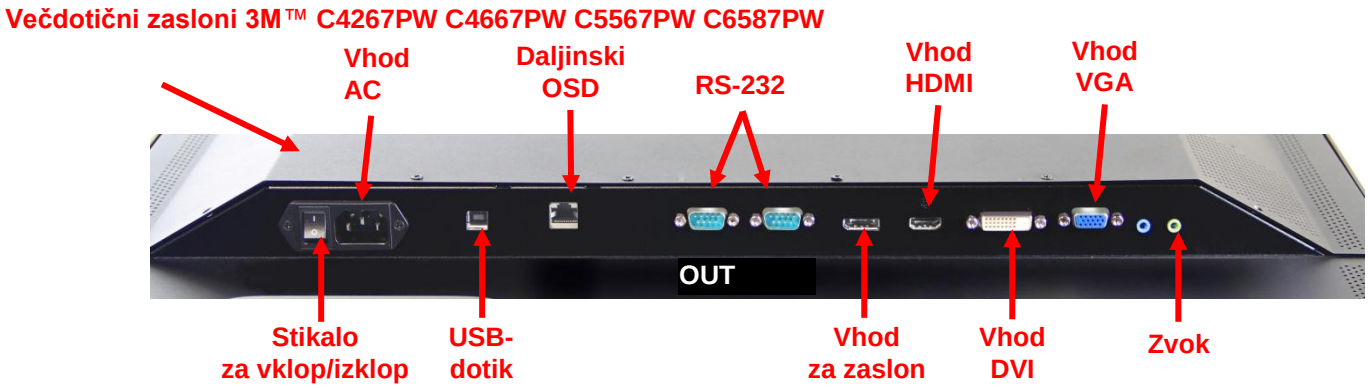
kabel za povezavo z vhodom na zaslonu

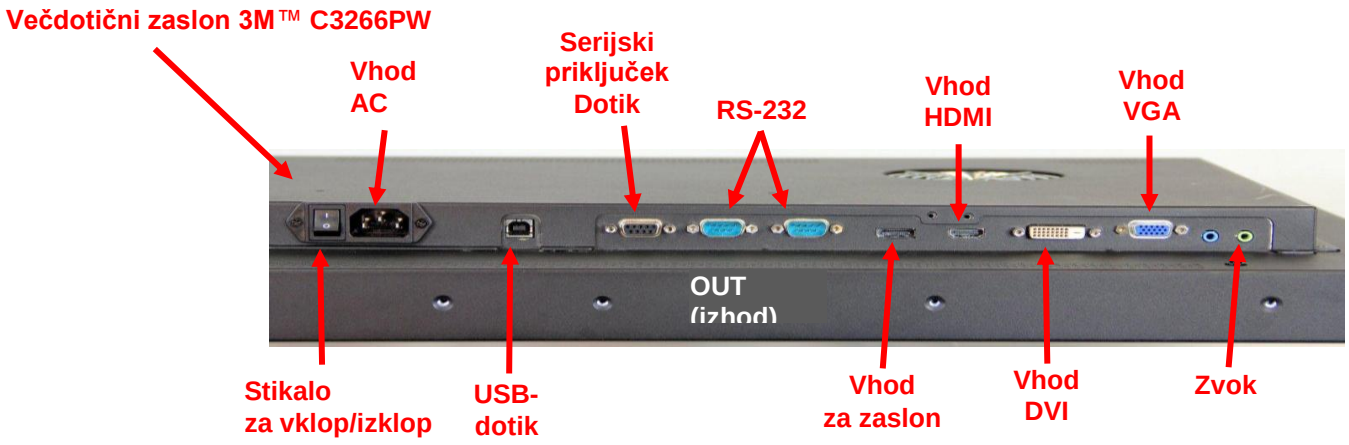
Priključitev zaslona na dotik

Opomba: Zavedati se morate, da lahko kakršna koli sprememba opreme, ki je ni izrecno odobrila oseba, odgovorna za skladnost, vpliva na veljavnost garancije.

Za priključitev večdotičnega zaslona v ohišju:

1. Preden priključite ali odstranite kabel zaslona na dotik, ugasnite računalnik.





2. Izberite ustrezen kabel za sliko: vhod za zaslon, HDMI, DVI ali VGA. En konec kabla za sliko povežite z video priključkom na zaslonu. Drugi konec povežite z video kartico v računalniku.
3. En konec USB-kabla senzorja za dotik povežite z LCD-zaslonom, drugi konec pa s prostim vhodom na računalniku. Pri zaslonu C3266PW lahko namesto USB-kabla uporabite tudi serijski priključek RS-232.

Opomba: USB-kabla in serijskega kabla ne smete uporabiti hkrati. Izberite samo enega od njiju.

4. Napajalni kabel povežite z ustrezno ozemljenim virom energije.

Multimedijske zmogljivosti

Večdotični zaslon v ohišju 3M ima vgrajene zvočnike in je opremljen s kabli za zvok, ki jih lahko povežete z računalnikom.

Preskus večdotičnega zaslona v ohišju

Opomba: Večdotični zaslon v ohišju 3M je opremljen z lučko, ki kaže, ali je naprava vključena, ter gumbi za upravljanje, ki se nahajajo ob strani zaslona.

Preverite, ali so vsi kabli pravilno priključeni. Prepričajte se, da ste do konca privili vse vijake pri priključnih kablih. Vključite stikalo, ki se nahaja na zadnji strani zaslona.

Za preskus zaslona:

1. Prižgite računalnik.
2. Preverite, ali je slika prikazana. Če temu ni tako, preverite LED in se prepričajte, da zaslon ne deluje v načinu za varčevanje z energijo (oranžna barva).
3. Preverite, ali se slika nahaja na sredini zaslona. Po potrebi za prilagoditev slike uporabite gumbe za upravljanje na samem zaslonu.

Sliko lahko nastavite po vaših željah. Več podrobnosti se nahaja v nadaljevanju pod naslovom Prilagoditev prikaza slike.

Možnost montaže VESA

Model zaslona na dotik 3M™	Dimenzije za montažo VESA (v mm)	Velikost in največja dolžina vijaka (v mm)	Teža	Pripomočki za montažo
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg (33 lbs)	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg (50,7 lbs)	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg (57,3 lbs)	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg (88,2 lbs)	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg (141,1 lbs)	

Dostop do nastavitev slike

Večdotični zaslon v ohišju 3M ima ob strani sedem gumbov za prikaz menija na zaslonu in nastavitev slike. Ko nameščate večdotični zaslon v ohišju 3M, poskrbite, da boste še vedno imeli dostop do nastavitev slike.

Kadar je premalo prostora, dostopnost pa je pomembna, je mogoče uporabiti daljinski upravljalnik zaslona (del št. 98-1100-0330-2); samo pri modelih C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW.



Prazen prostor in prezračevanje

Zaradi ustreznega prezračevanja za večdotičnim zaslonom v ohišju 3M pustite za najmanj dva palca (dobrih 5 cm) praznega prostora. Naprave imajo odprtine za prezračevanje na vrhu in dnu zadnje strani ohišja – pazite, da med montažo teh odprtin ne zaprete. Da zaslon zavarujete pred pregrevanjem ter zagotovite njegovo zanesljivo in dolgo delovanje, vedno poskrbite za ustrezno prezračevanje.

Opomba: Poskrbite, da bo okrog ventilatorjev vsaj 2 palca (dobrih 5 cm) praznega prostora.

Glede najnižje in najvišje temperature, pri kateri lahko naprava deluje, ter vlažnosti preverite objavljene specifikacije. Preverite podatke o izdelku na spletnem mestu podjetja 3M Touch Systems http://www.3m.com/touch/.

Zahteve, povezane z video kartico

Preverite, ali ima vaš računalnik video kartico, ki podpira ločljivost slike večdotičnega zaslona v ohišju 3M, ki znaša 1920 x 1080. Omenjeno je nekaj o tem, da je C65 4K in da boste potrebovali podporo za večjo ločljivost.

Uporaba standardnih gumbov za upravljanje pri video kartici

Vsaka video kartica ima poleg standardnih gumbov za upravljanje na zaslonu več kontrol, s katerimi lahko prilagajate nastavitve zaslona. Vsaka video kartica ima svoj program in gonilnik. V večini primerov za prilagoditev nastavitev uporabite program ali pripomoček, ki ga zagotavlja proizvajalec video kartice.

Podprti načini prikaza slike in stopnje osveževanja

Vaša video kartica mora podpirati enega od spodaj naštetih načinov prikaza slike. Če izberete način brez podpore, bo zaslon morda prenehal delovati ali pa bo slika slaba.

Način prikaza	Stopnja osveževanja (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (samo C6587PW)

Konfiguracija nastavitev zaslona

Po priključitvi večdotičnega zaslona 3M in zagonu računalnika boste morda morali konfigurirati nastavitve zaslona. Idealna nastavitev večdotičnega zaslona v ohišju 3M je naslednja: (Razen za C65 – za vrednosti glej zgornjo tabelo)

- Način prikaza (ločljivost slike) 1920 x 1080
- Stopnja osveževanja (vertikalna sinhronizacija) 60 Hz
- Barvna globina (število barv) najmanj 16-bitna (High Color)

Nastavitev večdotičnega zaslona v ohišju 3M

Gumbi za nastavitev zaslona se nahajajo na zadnji strani večdotičnega zaslona.v ohišju 3M. S pomočjo gumbov se na zaslonu prikaže meni, v katerem nastavite sliko. Preden začnete s nastavitvami:

- Prilagodite kontrole normalni svetlobi v prostoru.
- Kadar nastavljate sliko, preverite testno sliko ali vzorec.

Prikaz na zaslonu

Večdotični zaslon v ohišju 3M ima za nastavitev slike na zaslonu sedem gumbov za upravljanje.



- **Power** – vklop/izklop zaslona.
- **Source** – izbira ustreznega vira: Vhod VGA, HDMI, za zaslon ali DVI. Nastavitve se samodejno shranijo.
- **Up** – za premikanje med meniji ter med možnostmi v izbranem meniju.

- **Down** – za premikanje med meniji ter med možnostmi v izbranem meniju.
- **+ (znak plus)** – pritisnite za večjo glasnost.
- **- (znak minus)** – pritisnite za manjšo glasnost.
- **Menu** – prikaže ali skrije meni na zaslonu ter ima vlogo tipke za izbiro, kadar se pomikate med možnostmi v meniju. Dodatne informacije najdete v nadaljevanju pod naslovom Navigacija po meniju.

Če ne pritisnete nobenega gumba, program za nastavitev zaslona poteče (možnost nastavitve do 30 sekund), možnosti v meniju pa izginejo z zaslona. Če želite ponovno prikazati možnosti, lahko kadar koli pritisnete gumb Menu.

S pritiskom na gumb Menu pridete do menijev za prikaz na zaslonu (On Screen Display – OSD) za nastavitev slike, barv, zaslona, nastavitev prikaza na zaslonu in nastavitev, kot je prikazano spodaj.

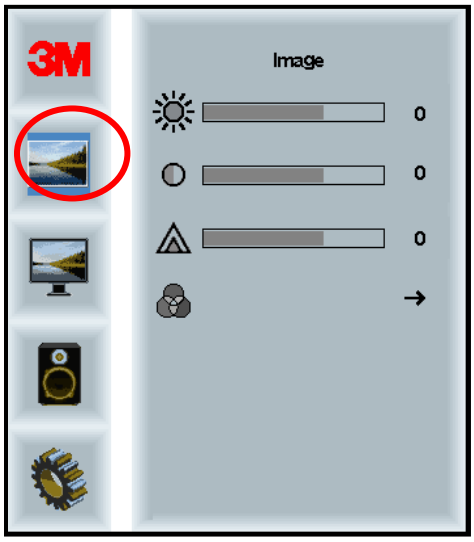
Navigacija po meniju

Za prilagoditev prikaza na zaslonu:

1. Pritisnite gumb Menu, da dobite prikaz na zaslonu (OSD).
2. Za premikanje med različnimi možnostmi v meniju uporabite gumba Up in Down:
   - Meni za sliko
   - Meni za prikaz
   - Meni za zvok
   - Meni za nastavitve
3. Ko ste označili želeni meni, za njegovo izbiro še enkrat pritisnite gumb Menu.
4. Za premikanje med različnimi možnostmi v meniju uporabite gumba Up in Down. Na primer, ko ste izbrali meni za sliko, uporabite gumba Up/Down, da izberete svetlost, kontrast ali ostrino.
5. Ko ste označili želeno izbiro, za njeno potrditev še enkrat pritisnite gumb Menu.
6. Za višanje ali nižanje vrednosti uporabite gumba Up in Down.
7. Vaša izbira bo samodejno shranjena.

Meni za sliko

V njem je možno nastaviti svetlost, kontrast in ostrino.



Svetlost (belina)

S svetlostjo lahko prilagodite luminescenco zaslona.



Kontrast

S kontrastom povečamo ali zmanjšamo moč (osvetlitev ali zatemnitev) slike.



Ostrina

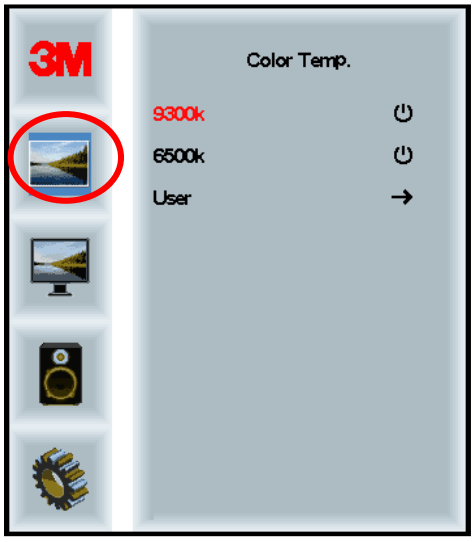
Z njo prilagajamo ostrino in motnost slike (posebnost za tekstovni način).



Nastavitev barv

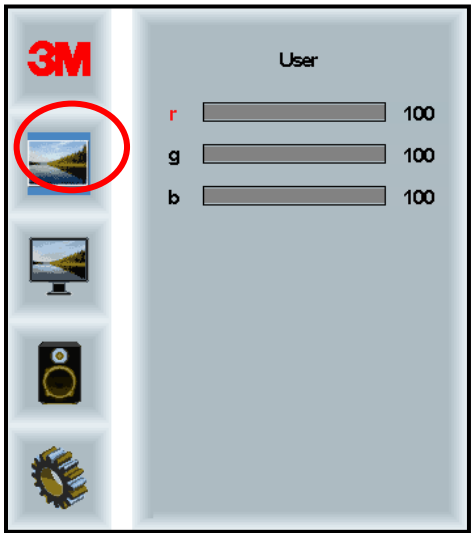
Izbirati je mogoče med 9300k, 6500k ter barvo po izbiri uporabnika.





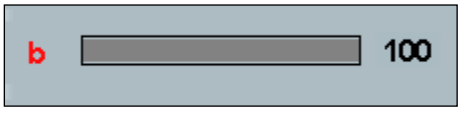
Nastavitve po izbiri uporabnika

Po želji lahko nastavite rdečo, zeleno in modro barvo.



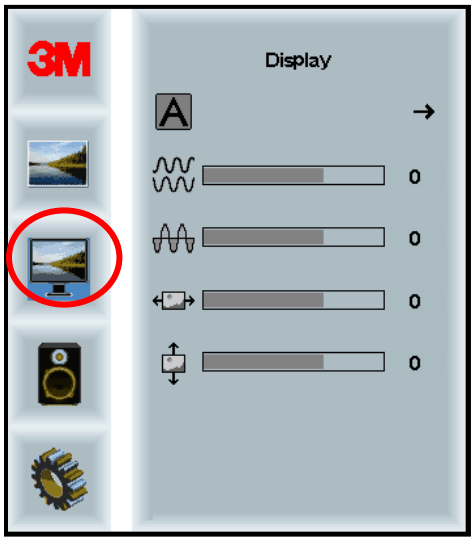






Meni za prikaz

Izbrati je mogoče samodejno konfiguracijo (auto), vodoravni premik, navpični premik, uro in fazo.



Samodejna konfiguracija

Samodejno nastavi uro, fazo ter višino in širino slike. Če uporabite samodejno konfiguracijo, bo zaslon poskušal poiskati najboljšo nastavitev. Če s samodejno konfiguracijo niste zadovoljni, uporabite ročne nastavitve v skladu s spodnjim opisom.



Faza

Nastavite tako, da navpične črte video hrupa zamenja enakomerna količina hrupa po celotnem zaslonu ali da hrup popolnoma izgine.



Ura

Če ura ni natančno nastavljena, lahko občasno na sliki opazite navpične črte video hrupa. Če uporabite samodejno nastavitev, take črte zaradi hrupa običajno izginejo. Če so črte zaradi hrupa še vedno prisotne, lahko uporabite ročne nastavitve.



Vodoravni premik

Premakne sliko na zaslonu vodoravno v levo ali desno.



Navpični premik

Premakne sliko na zaslonu navpično gor ali dol.



Meni za zvok

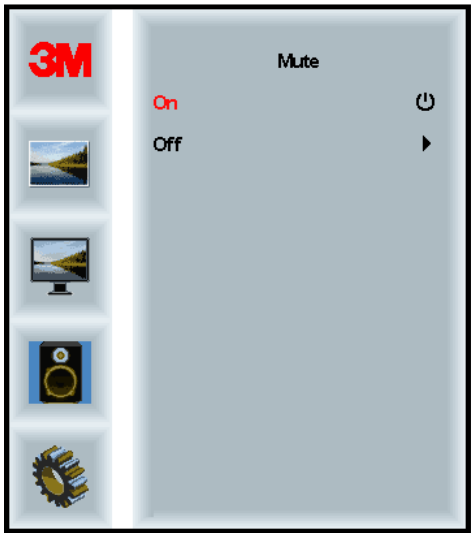


Glasnost



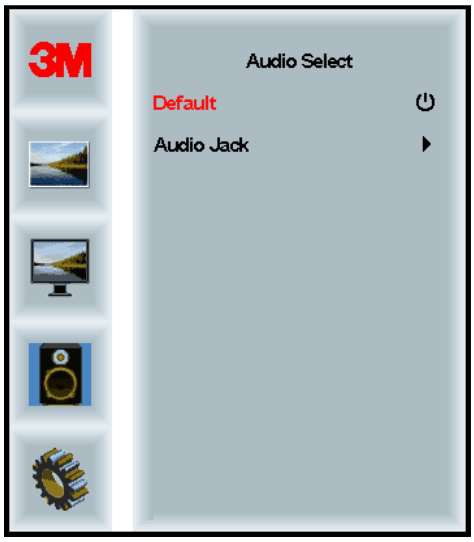
Utišaj





Izbira zvoka

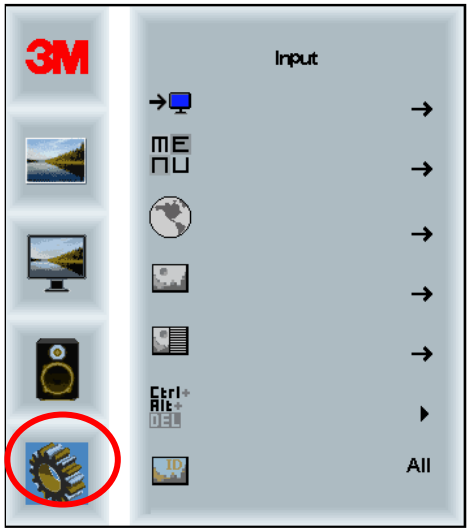




Zvok prihaja preko digitalnega video signala, HDMI-priključka in vhoda na zaslonu. Izbrani bodo prednostno, če niste izbrali zunanjega vira zvoka.

Sistemski meni

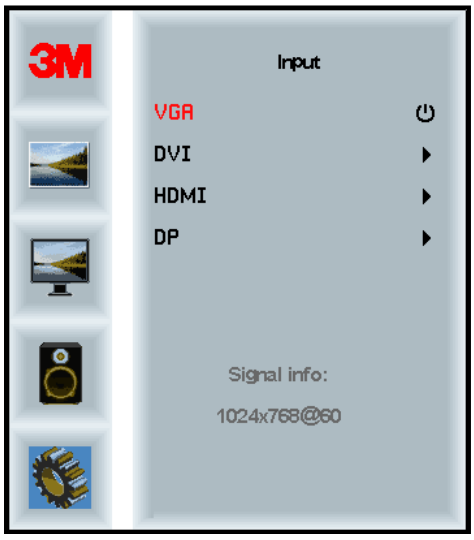
V njem lahko izbiramo vhodni vir, nastavitve menija, jezik, razmerje slike, razmerje dinamičnega kontrasta, tovarniške nastavitve in ID monitorja.



Vir

Z virom nastavimo vhodni način na zaslonu na VGA, DVI, HDMI ali DP.



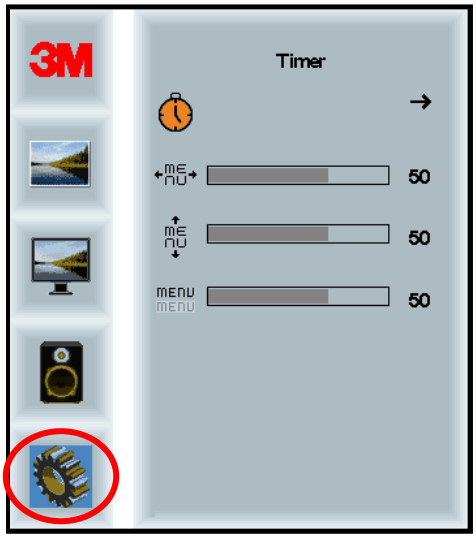


Nastavitve menija

Posnetki zaslona se lahko od modela do modela razlikujejo, vendar glavna vsebina ostaja enaka.

Tukaj je mogoče izbrati časovnik OSD, vodoravni premik OSD, navpični premik OSD in transparentnost OSD.

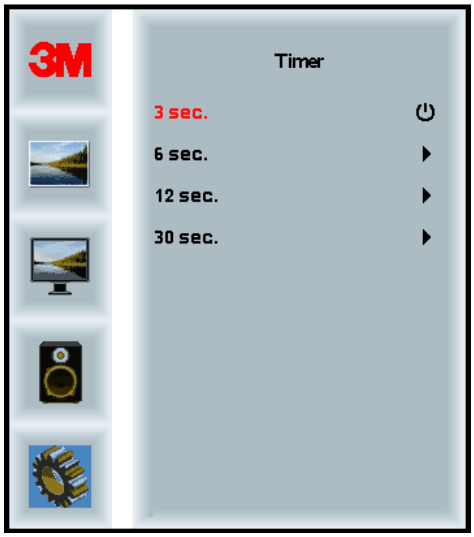




Časovnik OSD

Nastavimo, kako dolgo naj meni ostane na zaslonu.





Vodoravni premik OSD

Nastavimo vodoravni premik prikaza na zaslonu.



Navpični premik OSD

Nastavimo navpični premik prikaza na zaslonu.



Transparentnost

Nastavimo transparentnost prikaza na zaslonu.



Jezik

Nastavimo jezik OSD – izbiramo lahko med angleščino, francoščino, nemščino, italijanščino, španščino, japonščino in kitajščino.

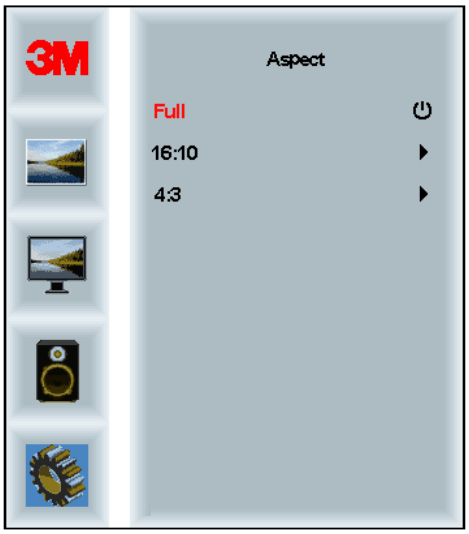




Razmerje slike

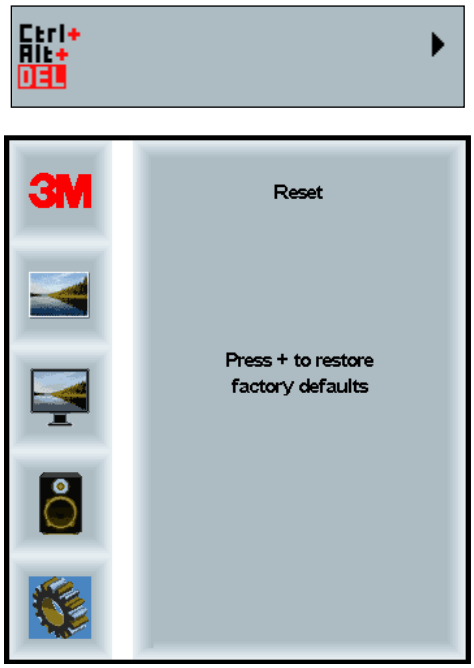
Nastavite želeno razmerje slike na zaslonu – izbirate lahko med sliko čez celoten zaslon (Full), ter razmerjema 16 : 10 in 4 : 3.





Tovarniške nastavitve

Vrnitev nastavitev nazaj na prvotne tovarniške nastavitve.



Poglavje 2

Usposobitev večdotičnega zaslona v ohišju 3M

Operacijski sistem Windows® 7 ali novejši

Večdotični zaslon v ohišju 3M je združljiv z operacijskim sistemom Windows® 7 ali novejšim brez dodatne programske opreme. Dodatne informacije najdete v gradivu o Microsoftovem operacijskem sistemu Windows.

Druge platforme (druge različice OS, starejše od Windows® 7)

Če uporabljate serijski priključek za Windows® 7 ali operacijske sisteme Windows® XP, Vista oziroma Linux (serijski ali USB-priključek) ali operacijski sistem, ki ne podpira tehnologije na dotik, podjetje 3M zagotavlja program 3M MicroTouch™ MT 7 za večdotične gonilnike. Za informacije o uporabi lastnih gonilnikov kot vmesnikov za tehnologijo 3M Multi-Touch preberite Navodila za krmilnik PCT.

Podpora za večdotičnost

Ne pozabite, da vse aplikacije ne nudijo podpore za večdotičnost – večdotičnost je funkcija VAŠE aplikacije. Preverite pri prodajalcu aplikacije, ali vaš računalniški program omogoča večdotičnost.

Namestitev programa 3M™ MicroTouch™

Ne pozabite, da operacijski sistem Windows® 7 ali novejši za delovanje večdotičnosti ne potrebuje dodatnega programa.

Pri operacijskih sistemih Windows® XP, Vista ali Linux® pa potrebujete računalniški program 3M™ MicroTouch™, če želite, da bo večdotični zaslon v ohišju 3M deloval na vašem računalniku. Program 3M™ MicroTouch™ vsebuje nadzorno ploščo za nastavitev senzorja za dotik ter pomožni diagnostični program. Če imate s senzorjem za dotik težave, lahko s pomožnim diagnostičnim programom testirate sistem.

Dodatne informacije o programu 3M MicroTouch najdete v navodilih za uporabo programa MT7.

Poglavje 3

Reševanje težav in vzdrževanje

Če imate pri nastavitvi ali uporabi zaslona težave, jih boste morda lahko rešili sami. Preden se obrnete na podjetje 3M Touch Systems, upoštevajte korake, ki jih predlagamo za reševanje težav, ki jih imate z zaslonom. Dodatne nasvete za reševanje težav boste morda morali poiskati v priročniku za uporabo vaše video kartice.

Težave pri namestitvi zaslona

Pogoste težave pri namestitvi zaslona

Težava	Rešitev
Slika se ne prikaže (prazen zaslon)	**Ali je zaslon priključen na vir energije?** • Preverite, ali je napajalni kabel zaslona pravilno in varno povezan z ozemljeno električno vtičnico. • Preverite, ali je vhodni priključek (AC) za napajanje iz omrežja dobro povezan z zaslonom. • Preverite, ali je priključni kabel zaslona pravilno in varno povezan z električno vtičnico. • Poskusite uporabiti drug napajalni kabel. • Poskusite uporabiti drugo električno vtičnico.
Slika se ne prikaže (prazen zaslon)	**Ali zaslon od računalnika prejema video signal?** • Preverite, ali je računalnik vključen. • Preverite, ali je video kabel pravilno in varno povezan z zaslonom in računalnikom. • Preverite, ali LED-lučka na zadnji strani zaslona sveti zeleno. • Preverite, ali je morda kateri od priključkov na obeh koncih kabla poškodovan. • Preverite, ali je video kartica trdno nameščena v režo na vašem računalniku.
	• Preverite, ali se vnos slike z video kartice ujema s stopnjo osveževanja zaslona. Preberite odstavek *Podprti načini prikaza slike in stopnje osveževanja* iz 1. poglavja. • Preverite, ali vaš računalnik uporablja podprt način prikaza. Preberite odstavek *Podprti načini prikaza slike in stopnje osveževanja* iz 1. poglavja.
Slika se ne prikaže (prazen zaslon)	**Ali zaslon deluje v načinu za varčevanje z energijo?** • Če LED lučka na zadnji strani zaslona sveti oranžno, se dotaknite zaslona, pritisnite katero koli tipko na tipkovnici ali premaknite miško, da začne zaslon ponovno normalno delovati. • Preverite, ali ste pravilno izbrali vir slike (OSD).

Težava	Rešitev
Slika se ne prikaže (prazen zaslon)	**Ali sta svetlost in kontrast nastavljena prenizko?** • Za prilagoditev vrednosti uporabite gumbe za upravljanje na zaslonu.
Slika ni prava.	• Preverite, ali se vnos slike z video kartice ujema s stopnjo osveževanja zaslona. Preberite odstavek *Podprti načini prikaza slike in stopnje osveževanja* iz 1. poglavja. • Preverite, ali je video kabel pravilno in varno povezan z zaslonom in računalnikom.
Barve pri sliki niso normalne.	• Preverite, ali je video kabel pravilno in varno povezan z zaslonom in računalnikom. • Preverite, ali je morda kateri od priključkov na obeh koncih kabla poškodovan.
Na zaslonu so vidne motnje.	• Nastavitve video zaslona niso pravilne. Za pravilne nastavitve preberite 1. poglavje.

Reševanje težav s senzorjem za dotik

Če imate težave s senzorjem za dotik, preverite spodnji seznam najpogostejših napak pri nastavitvi.

Najpogostejše težave pri nastavitvi senzorja za dotik

Pogoste težave pri nastavitvi	Možne rešitve
Senzor za dotik se na dotik ne odziva.	• Ponovno preverite postopek za nastavitev. Ali so vsi kabli pravilno priključeni? • Ali ste po namestitvi programa za dotik ponovno zagnali računalnik, da aktivirate senzor za dotik? • Odstranite kabel senzorja za dotik in ga ponovno priključite. • Izključite napajalni kabel in ga ponovno priključite.
Senzor za dotik ni točen.	• Nastavite senzor za dotik na trenutno ločljivost slike in operacijski sistem. Za več informacij preberite 2. poglavje in dokument št. 25695.
Kurzor ne sledi premiku prsta ali ne doseže robov senzorja.	• Nastavite senzor za dotik na trenutno ločljivost slike in operacijski sistem. Za več informacij preberite 2. poglavje in dokument št. 25695.
Kurzor se ne nahaja neposredno pod prstom.	• Odprite nadzorno ploščo senzorja za dotik in preverite, ali so nastavitve senzorja (navpično, robovi/vodoravno) izključene. • Nastavite senzor za dotik na trenutno ločljivost slike in operacijski sistem.

Varčevanje z energijo

Večdotični zaslon v ohišju 3M ustreza standardu za varčevanje z energijo »Display Power Management Signaling – DPMS« združenja VESA (Video Electronics Standards Association). Če želite izkoristiti varčevanje z energijo, morate zaslon uporabljati s računalnikom in video kartico, ki podpirata standard VESA DPMS.

Računalnik samodejno vklopi način za varčevanje z energijo, če v času, ki ga lahko sami nastavite, ne uporabite senzorja za dotik, miške ali tipkovnice. Za ponovni prikaz slike se zgolj dotaknite senzorja, pritisnite tipko ali premaknite miško. Za nastavitev časa, po preteku katerega računalnik preide v način za varčevanje z energijo, preverite priročnik za uporabo vašega računalnika. Senzor za dotik ostane vključen skozi celotno sekvenco.

Poglavje 4

Zakonsko predpisane informacije

Soglasja regulativnih agencij

Izdelek je skladen z naslednjimi regulativnimi standardi:

- FCC-B
- CE
- RCM (Avstralija/Nova Zelandija)
- ICES Class B (Kanada)

Večdotični zaslon v ohišju 3M lahko izpolnjuje dodatne predpisane standarde. V primeru vprašanj glede certifikatov, ki niso omenjeni zgoraj, se obrnite na službo za pomoč strankam podjetja 3M Touch Systems ali na vašega sistemskega inženirja.

Izdelek je bil preskušen in se nahaja znotraj meja, predpisanih za digitalne naprave B razreda, v skladu s 15. delom pravil FCC. Namen omejitev je zagotavljanje razumne zaščite pred škodljivimi motnjami v stanovanjskih objektih. Naprava ustvarja, uporablja in lahko oddaja radiofrekvenčno energijo; če ni pravilno nastavljena in uporabljena v skladu z navodili, lahko povzroči škodljive motnje v radijskih komunikacijah. Vendar pa ni nobene garancije, da pri posamezni napravi ne bo prišlo do motenj. Če naprava moti sprejem pri radiu ali televiziji, kar je mogoče ugotoviti z njeno vključitvijo in izključitvijo, naj uporabnik poskuša odpraviti motnje z enim od spodaj naštetih ukrepov:

- preusmeritev ali prestavitev antene za sprejem;
- umik naprave od sprejemnika;
- iskanje dodatnih nasvetov pri prodajalcu ali izkušenem strokovnjaku za radio/televizijo.

Opomba: Zavedati se morate, da lahko kakršna koli sprememba opreme, ki je ni izrecno odobrila oseba, odgovorna za skladnost, vpliva na veljavnost garancije.

Ta digitalna naprava B-razreda ustreza vsem zahtevam kanadskih predpisov za opremo, ki povzroča motnje.

Naprava upošteva 15. del pravil FCC: Njeno delovanje je pogojeno z naslednjima dvema pogojema: (1) Naprava ne sme povzročati škodljivih motenj in (2) naprava mora sprejeti morebitne motnje, ki jih lovi, vključno s motnjami, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

Opozorilo, povezano s FCC

Zaradi trajne skladnosti s pravili FCC mora uporabnik uporabljati priložen ozemljen napajalni kabel in priložen zaščiten kabel za video vmesnik s feritnim jedrom. Kakršne koli nepooblaščene spremembe, ki jih izrecno ne odobri subjekt, ki je odgovoren za skladnost, lahko povzročijo, da uporabnik ne sme več uporabljati naprave.

Podjetje 3M Touch Systems ne odgovarja za morebitne motnje delovanja radia ali televizije zaradi uporabe drugih kablov in priključkov, razen priporočenih ali zaradi nepooblaščenih sprememb naprave.

Skladnost CE za Evropo

Naprava je skladna z zahtevami Direktive RoHS 2011/65/EU, Direktive EMC 2014/30/EU glede elektromagnetne združljivosti in Direktive EU o nizki napetosti 2014/35/EU glede varnosti.

Informacije, navedene v dokumentu, je mogoče spremeniti brez predhodne najave. Brez izrecnega pisnega dovoljenja podjetja 3M Touch Systems, Inc. ni dovoljeno za noben namen kopirati ali posredovati katerega koli dela tega dokumenta, ne glede na obliko ali sredstva, ki so lahko elektronska ali mehanska; 3M je lahko lastnik patenta ali je podal vlogo za patent, blagovno znamko, avtorske pravice ali druge pravice intelektualne lastnine, ki se nanašajo na vsebino dokumenta. Predložitev tega dokumenta vam ne podeljuje pravice do omenjenih patentov, blagovnih znamk, avtorskih pravic ali druge intelektualne lastnine, če to ni izrecno določeno v pisnem dogovoru o podelitvi licence, podpisanim s podjetjem 3M Touch Systems, Inc.

Informacije v dokumentu služijo le kot vodilo. Za najnovejše tehnične specifikacije se obrnite na vašega sistemskega inženirja podjetja 3M Touch Systems, Inc. Podjetje 3M Touch Systems, Inc. je zavezano k nenehnemu izboljševanju oblike izdelka, zaradi česar se lahko specifikacije izdelka spremenijo brez predhodne najave.

Zaslon in njegove sestavne dele odlagajte med odpadke v skladu z vsemi veljavnimi lokalnimi in nacionalnimi predpisi.

»**Skladno z RoHS** 2011/65/EU« pomeni, da izdelek ali njegov del ne vsebuje nobene snovi v količinah, ki bi presegale najvišje dovoljene vrednosti koncentracij iz Direktive 2011/65/EU RoHS, razen če je snov uporabljena v namene, ki so izvzeti iz direktive EU RoHS. Najvišje vrednosti koncentracij v homogenih materialih. Ti podatki predstavljajo poznavanje in prepričanja podjetja 3M, ki lahko v celoti ali deloma temeljijo na informacijah, ki so jih posredovali dobavitelji podjetja 3M.

OPOMBA: Glede na raznolikost dejavnikov, ki lahko vplivajo na uporabo in delovanje izdelka podjetja 3M Touch Systems, Inc. (v nadaljevanju: izdelek), vključno z dejstvom, da se značilnosti delovanja opreme v trdnem stanju razlikujejo od značilnosti delovanja elektromehanske opreme, pri čemer lahko nekatere od teh dejavnikov pozna in nadzira samo uporabnik, je pomembno, da uporabnik preuči izdelek podjetja 3M Touch Systems, Inc., da bi ugotovil, ali je ta primeren za njegove namene in njegov način uporabe. Uporabniku lahko posredujemo izjave, podatke o tehnoloških postopkih/tehnične podatke in priporočila podjetja 3M Touch Systems, Inc., vendar ne jamčimo za njihovo točnost in popolnost. Izdelki in računalniški programi podjetja 3M Touch Systems, Inc. niso bili posebej zasnovani za uporabo z medicinskimi pripomočki, kot to določa ameriški zvezni zakon. Izdelke in računalniške programe podjetja 3M Touch Systems, Inc. se ne sme uporabljati v takih pripomočkih brez izrecnega pisnega dovoljenja podjetja 3M Touch Systems, Inc. Če gre pri uporabniku za uporabo z medicinskim pripomočkom, mora o tem obvestiti svojega prodajnega predstavnika.

POMEMBNO OBVESTILO ZA KUPCA: Specifikacije je mogoče spremeniti brez predhodne najave. Jamčimo, da bodo izdelki in programska oprema podjetja 3M Touch Systems, Inc. ustrezali objavljenim specifikacijam od datuma odpreme do poteka obdobja, ki je navedeno v specifikaciji**. Podjetje 3M Touch Systems, Inc. ne daje nobenih dodatnih jamstev, izrecnih ali implicitnih, vključno, vendar ne omejeno na implicitna jamstva glede tržne kakovosti ali primernosti naprave za določen namen.** Uporabnik odgovarja za ugotovitev o tem, ali izdelki in programska oprema podjetja 3M Touch Systems, Inc. ustrezajo njegovemu posebnemu namenu ter so primerni za njegov način proizvodnje, vključno z odgovornostjo, povezano z intelektualno lastnino, pri njegovi uporabi. Če izdelek, programska oprema ali medij s programsko opremo dokazano ne izpolnjuje jamstva podjetja 3M Touch Systems, Inc., bo **edina obveznost** omenjenega podjetja ter pravica uporabnika in kupca, da podjetje 3M Touch Systems, Inc. odloči o tem, ali izdelek oziroma medij s programsko opremo popravi ali zamenja oziroma vrne kupnino. Podjetje 3M Touch Systems, Inc. v okviru svoje garancije ne nosi nobene odgovornosti za izdelek, programsko opremo ali medij s programsko opremo, ki je bil spremenjen ali poškodovan zaradi napačne uporabe, nesreče, malomarnosti ali zaradi naknadne izdelave oziroma sestavljanja s strani oseb podjetja 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. ne nosi nobene odgovornosti v primeru tožbe, povezane z izdelki ali programsko opremo, za izgubo ali škodo, če je ta neposredna, posredna, posebna, naključna ali posledična (vključno z izpadom, izgubo zaslužka ali dobrega imena), ne glede na pravno podlago, na katero se sklicuje tožnik.**

Avtorske pravice © 2016 3M. Vse pravice pridržane.

Naslov dokumenta*: Priročnik za uporabo 3M™ večdotičnega PCT zaslona v ohišju C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW*
Številka dokumenta TSD-47506, Revizija E

3M in MicroTouch sta blagovni znamki podjetja 3M v Združenih državah in/ali drugih državah.
Windows in drugi Microsoftovi izdelki iz dokumenta so bodisi registrirane blagovne znamke bodisi blagovne znamke podjetja Miscrosoft Corporation v Združenih državah in/ali drugih državah.
Linux je registrirana blagovna znamka podjetja Linus Torvalds v Združenih državah in/ali drugih državah.
Vse druge blagovne znamke so v lasti njihovih lastnikov.

3M™ Bastidor multitáctil Projected Capacitive Touch (PCT) C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW
Guía del usuario

Lea, comprenda y respete toda la información sobre seguridad incluida en la guía de inicio rápido enwww.3M.co.uk/TouchUserGuides antes de usar este dispositivo. Guarde estas instrucciones para poder consultarlas en el futuro.

Contenido

Avisos importantes 670
Mantenimiento e indicadores de reparación 671
Limpieza y cuidado del sensor táctil 672
Servicios de asistencia de 3M Touch Systems 672
Póngase en contacto con 3M Touch Systems 672

Capítulo1
Instalación de la pantalla multitáctil con bastidor 3M
Requisitos del sistema 673
Desembalaje de la pantalla 673
Conexión de la pantalla táctil 675
Características multimedia 676
Prueba de la pantalla con bastidor multitáctil 676
Opción de montaje VESA 676
Acceso a los controles del vídeo 677
Espacio y ventilación 677
Requisitos de la tarjeta de vídeo 677
Uso de los controles estándares para la tarjeta de vídeo 677
Modos de visualización de vídeo compatibles y frecuencias de actualización 677
Configuración de los ajustes de la pantalla 678
Ajuste de la pantalla con bastidor multitáctil 3M 678
Visualización en pantalla 678
Navegación por menús 679
Menú imagen 680
Menú visualización 682
Menú audio 683
Menú sistema 685

Capítulo 2
Puesta en marcha de la pantalla con bastidor multitáctil 3M
Windows® 7 o posterior 690
Resto de plataformas (todos los sistemas operativos anteriores a Windows® 7) 690
Asistencia para la aplicación multitáctil 690
Instalación del software 3M™ MicroTouch™ 690

Capítulo 3
Resolución de problemas y mantenimiento
Problemas de instalación de la pantalla 691
Resolución de problemas en el sensor táctil 693
Gestión de la energía 693

Capítulo 4
Información reglamentaria
Aprobaciones del organismo regulador 694
Advertencia FCC 695
Conformidad CE para Europa 695

Uso previsto
Las pantallas táctiles de 3M™ han sido diseñadas para operaciones de entrada táctil y probadas para reemplazar una pantalla ya existente. Estas pantallas están previstas para la instalación profesional y el uso en un entorno empresarial en interior. No están diseñadas ni probadas para usar en ubicaciones peligrosas. 3M no ha evaluado el uso en ninguna otra circunstancia y esto podría comportar riesgos. No está previsto su uso en hogares o para fines personales.

Avisos importantes

- En situaciones de temperatura extrema y humedad, es posible que observe condensación entre el sensor y la pantalla. Para minimizar este fenómeno, coloque la unidad en el lugar donde se va a usar y deje pasar un periodo de estabilización ambiental de 24 horas antes de conectar la pantalla a la corriente eléctrica. La condensación es temporal y no tendrá ningún efecto a largo plazo en el funcionamiento de la pantalla.
- Tenga en cuenta que cualquier cambio o modificación en el equipo no aprobado expresamente por la parte responsable de la conformidad podría anular la garantía.
- Cuando desconecte el cable de la alimentación, tire del enchufe, no del cable.
- No conecte ni desconecte este producto durante una tormenta o si hay relámpagos.
- No olvide que la temperatura operativa de la instalación puede ser más alta que la temperatura ambiente, y debe considerarse la instalación de la unidad en un entorno compatible con la temperatura operativa nominal máxima. Podrá encontrar las especificaciones en la ficha de datos del producto en la página web de 3M Touch Systems en http://www.3m.com/touch/.
- Es posible que la pantalla multitáctil con bastidor de 3M no funcione adecuadamente en altitudes superiores a los 2000 metros.
- 3M Touch Systems recomienda vaciar o cambiar el filtro del ventilador al menos cada seis meses o si se produce un aumento considerable de la temperatura de la superficie.
- Al instalar la unidad, asegúrese de no restringir el flujo de aire a cualquier otro equipo dentro de la instalación requerida para un funcionamiento seguro.
- Una característica inherente del sensor 3M Projected Capacitive Touch (PCT) es un fino patrón de malla que puede ser visible en determinadas condiciones de iluminación.
- Instale la pantalla en una zona bien ventilada. Mantenga siempre una ventilación adecuada para proteger la pantalla del sobrecalentamiento y para garantizar un funcionamiento fiable y continuado.
- No exponga esta pantalla a la luz solar directa ni al calor. El calor pasivo puede provocar daños a la carcasa u otras partes.

- No instale esta pantalla en zonas donde puedan generarse vibraciones extremas. Por ejemplo, un equipo de fabricación colocado cerca podría producir fuertes vibraciones. Las vibraciones podrían hacer que la pantalla mostrase la imagen descolorida o una baja calidad del vídeo.
- Los controladores táctiles de 3M indicados en este documento son dispositivos de velocidad máxima compatibles con USB.
- 3M no garantiza la conformidad con USB según las especificaciones USB.
- El ventilador de refrigeración realizará los ciclos según la temperatura interna. Cuando la temperatura interna supere la temperatura ambiente, el ventilador se encenderá.
- El sistema se apagará cuando la temperatura interna alcance un nivel crítico.

Mantenimiento e indicadores de reparación

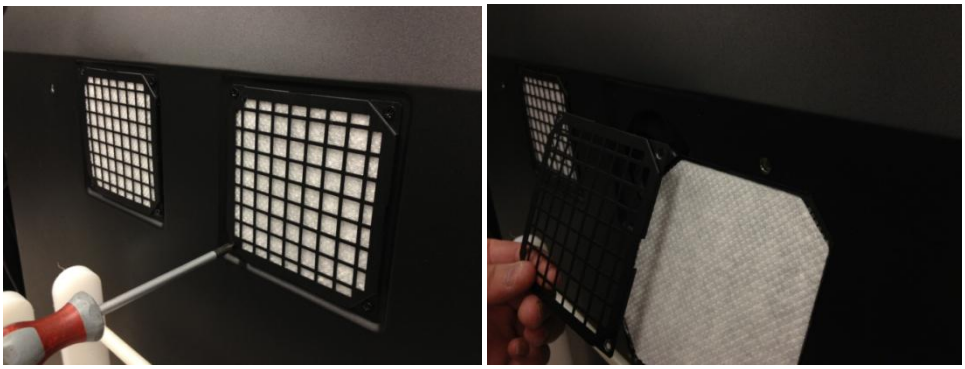
No intente realizar reparaciones en esta unidad usted mismo, a excepción del cambio del filtro. Desenchufe la pantalla y acuda al servicio autorizado si:

- El equipo está expuesto a líquidos.
- El producto no funciona adecuadamente cuando se siguen las instrucciones operativas.
- El producto muestra un cambio característico en el rendimiento que indica la necesidad de reparación.
- El cable de alimentación o el enchufe están dañados o raídos.

Procedimiento de reemplazo del filtro

3M Touch Systems recomienda vaciar o cambiar el filtro del ventilador al menos cada seis meses o si se produce un aumento considerable de la temperatura de la superficie.

- Quite los tornillos de la cubierta del filtro.
- Retire la cubierta del filtro y el filtro.
- Cambie el filtro (utilice el filtro 3M n.º 98-1100-0230-4)
- Vuelva a instalar la cubierta.



Limpieza y cuidado del sensor táctil

Limpie periódicamente la superficie del sensor táctil de cristal. Apague la pantalla antes de limpiarla.

El mejor producto de limpieza para el sensor táctil es una solución de alcohol isopropílico y agua en una proporción 50:50.

- Aplique el limpiador con un paño suave que no tenga pelusas. Evite usar paños con grumos.
- Humedezca el paño y limpie el sensor. Pulverice el limpiador sobre el paño, no el sensor, para que las gotas no se filtren en la pantalla ni manchen el bisel.

Servicios de asistencia de 3M Touch Systems

Visite la página web de 3M Touch Systems en http://www.3m.com/touch/ para descargar el software MT 7, los controladores o la documentación técnica.

- Línea Directa: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400 dónde llega este fax
- Línea Gratuita: 1-866-407-6666 (opción 3)
- Correo electrónico: US-TS-techsupport@mmm.com dónde llega este correo electrónico

Póngase en contacto con 3M Touch Systems

La información de contacto para todas las oficinas puede encontrarse en: http://www.3m.com/touch/.

Capítulo1

Instalación de la pantalla multitáctil con bastidor 3M

Para montar la pantalla, deberá efectuar los siguientes pasos:

- Saque los componentes de la caja.
- Conecte el cable de vídeo, los cables de la pantalla táctil y el cable de alimentación.
- Encienda la pantalla y compruebe la instalación.
- Si su sistema operativo no es compatible con el método táctil, instale el software 3M MicroTouch™ MT7.

Requisitos del sistema

Esta pantalla requiere un ordenador personal (PC).

- El PC debe tener un puerto USB disponible o puerto de comunicación de serie RS-232 (C3266PW solo). Conecte el cable del sensor táctil al puerto de comunicación.
- El PC debe tener una tarjeta de vídeo y un controlador de vídeo instalados para la pantalla.

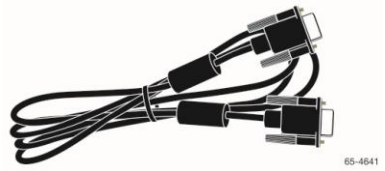
Nota: Antes de instalar su pantalla multitáctil con bastidor, consulte la sección «Información importante sobre seguridad» al principio de este documento.

Desembalaje de la pantalla

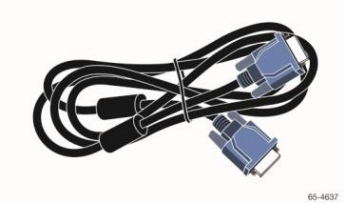
Abra la caja con cuidado e inspeccione el contenido. Su pantalla multitáctil con bastidor 3M incluye:



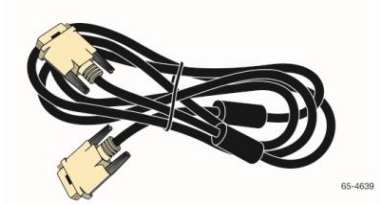
Cable USB



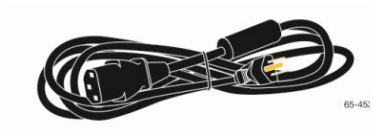
Cable en serie RS-232 de 9 patillas (2 para C3266PW)



Cable VGA



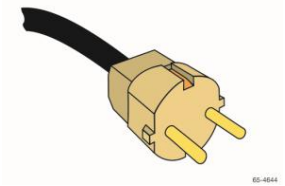
Cable DVI



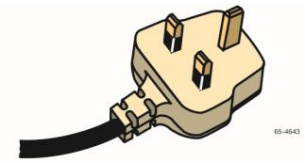
Cable de alimentación US



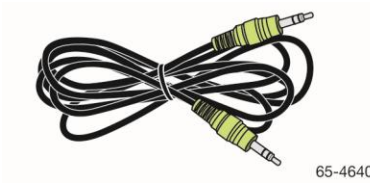
Cable HDMI



Cable de alimentación UE (opcional)



Cable de alimentación Reino Unido (opcional)



Cable de audio



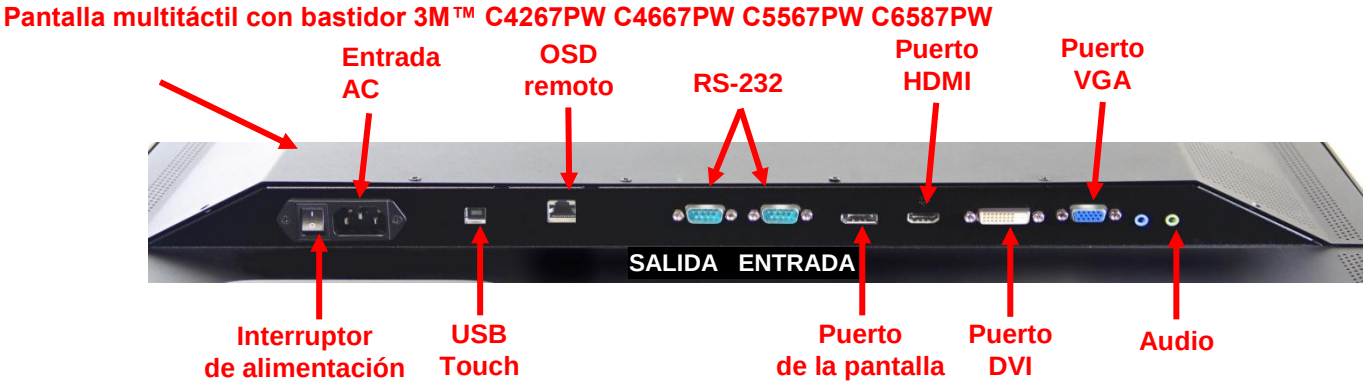
Cable del puerto de la pantalla

Conexión de la pantalla táctil

Nota: Tenga en cuenta que cualquier cambio o modificación en el equipo no aprobado expresamente por la parte responsable de la conformidad podría anular la garantía.

Conexión de la pantalla multitáctil con bastidor:

1. Apague el ordenador antes de conectar o desconectar la pantalla táctil.





2. Seleccione el cable de vídeo adecuado: puerto de la pantalla, HDMI, DVI o VGA. Conecte un extremo del cable del vídeo al conector de vídeo en la pantalla. Conecte el otro extremo a la tarjeta de vídeo de su ordenador.
3. Conecte un extremo del cable del sensor táctil USB al LCD y el otro extremo a un puerto disponible en su ordenador. Para la pantalla C3266PW también tiene la opción de conectar el puerto de comunicaciones de serie ES-232 en lugar del USB.

Nota: No conecte los cables USB y de serie a la vez a la pantalla. Elija uno de los dos.

4. Conecte el cable de alimentación a una fuente de alimentación con toma de tierra.

Características multimedia

La pantalla multitáctil con bastidor se suministra con altavoces integrados y cables de audio que pueden conectarse al PC.

Prueba de la pantalla con bastidor multitáctil

Nota: La pantalla con bastidor multitácil 3M tiene una luz de estado de alimentación y controles de vídeo situados en el lateral de la misma.

Asegúrese de que los cables están conectados adecuadamente. Asegúrese de ajustar todos los tornillos de los cables. Encienda el interruptor situado en la parte trasera de la pantalla.

Para probar la pantalla:

1. Encienda el ordenador.
2. Asegúrese de que aparece la imagen del vídeo. Si no lo hace, compruebe el LED para garantizar que la pantalla no está en modo de ahorro de energía (ámbar).
3. Asegúrese de que la imagen del vídeo está centrada en el área de visión. Utilice los controles de la pantalla para ajustar la imagen, si fuera necesario.

Puede ajustar los controles de vídeo para que se adapte mejor a sus preferencias personales. Si necesita más información, consulte la sección de <<Ajuste de la pantalla de vídeo>> más adelante en este capítulo.

Opción de montaje VESA

Modelo de pantalla táctil 3M™	Dimensiones de montaje VESA (mm)	Longitud y tamaño máximos del tornillo (mm)	Peso	Kit de accesorios de hardware
C3266PW	200 X 200	M4 X 8	15 kg	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg	

Acceso a los controles del vídeo

La pantalla multitáctil con bastidor 3M posee siete botones situados en el lateral de la pantalla para el menú en pantalla y el ajuste del vídeo. Asegúrese de que puede acceder a los controles del vídeo una vez instalada la pantalla multitáctil con bastidor 3M.

Si hay poco espacio y el acceso es importante, existe la opción de usar un mando a distancia para la pantalla (pieza n.º 98-1100-0330-2) (C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW solamente).



Espacio y ventilación

Deje un espacio de unos 5 cm detrás de la pantalla multitáctil con bastidor 3M para que se ventile bien. Las unidades tienen orificios de ventilación en la parte superior e inferior de la zona posterior del bastidor. Asegúrese de que estos orificios no se bloquean durante la instalación. Mantenga siempre una ventilación adecuada para proteger la pantalla del sobrecalentamiento y para garantizar un funcionamiento fiable y continuado.

Nota: Asegúrese de dejar al menos un espacio de 5 cm en las entradas del ventilador.

Consulte las especificaciones publicadas para las condiciones de humedad y temperatura operativa máximas y mínimas. Consulte la ficha de datos del producto en la página web de 3M Touch Systems http://www.3m.com/touch/.

Requisitos de la tarjeta de vídeo

Asegúrese de que su ordenador tiene una tarjeta de vídeo compatible con la resolución de vídeo original de 1920 x 1080 para la pantalla multitáctil con bastidor 3M. Haga una mención sobre que la C65 es 4K, y tendrá que poder accionar una resolución más alta.

Uso de los controles estándares para la tarjeta de vídeo

Además de los controles estándares de la pantalla, cada tarjeta de vídeo cuenta con varios controles que le permiten ajustar la configuración de la pantalla. El software y el controlador para cada tarjeta de vídeo son únicos. En la mayoría de los casos, puede ajustar esta configuración mediante un programa o herramienta suministrado por el fabricante de la tarjeta de vídeo.

Modos de visualización de vídeo compatibles y frecuencias de actualización

Su tarjeta de vídeo debe ser compatible con uno de los modos de visualización especificados a continuación. Si selecciona un modo no compatible, la visualización podría detenerse o proporcionar una imagen de mala calidad.

Modo de visualización	Frecuencia de actualización (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1024 x 768	60
1152 x 864	70
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60
3840 x 2160	60 (C6587PW solamente)

Configuración de los ajustes de la pantalla

Después de conectar la pantalla multitáctil 3M y de encender el ordenador, tendrá que configurar los ajustes de la pantalla. El ajuste ideal para la pantalla multitáctil con bastidor 3M es el siguiente: (excepto para la C65, véase la tabla anterior para conocer los valores)

- Modo de visualización (resolución de vídeo) 1920 x 1080
- Frecuencia de actualización (sincronización vertical) 60 Hz
- Profundidad del color (número de colores) al menos 16 bits (alta coloración)

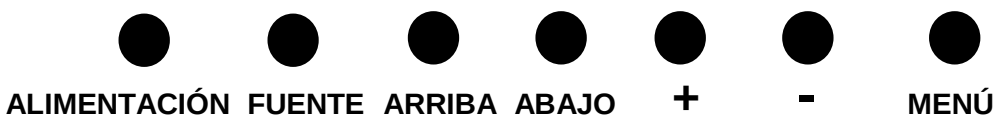
Ajuste de la pantalla con bastidor multitáctil 3M

Los controles para ajustar la pantalla de vídeo están situados en la parte trasera de la pantalla multitáctil con bastidor 3M. Con estos botones podrá visualizar el menú en pantalla para ajustar la imagen de vídeo. Antes de realizar ningún ajuste:

- Ajuste los controles en sus condiciones de iluminación normales.
- Realice una imagen o patrón de prueba siempre que ajuste el vídeo.

Visualización en pantalla

Su pantalla multitáctil con bastidor 3M tiene siete controles para ajustar el vídeo.



- **Alimentación**-- Enciende y apaga la pantalla.
- **Fuente** -- Selecciona la fuente de entrada aplicable: VGA, HDMI, puerto de pantalla o DVI. Se guarda automáticamente la configuración.

- **Arriba** --- Para moverse entre los menús y de la selección del menú a opciones específicas.
- **Abajo** --Para moverse entre los menús y de la selección del menú a opciones específicas.
- **+ (signo más)** – Presione para aumentar el volumen.
- **- (signo menos)** -- Presione para disminuir el volumen.
- **Menú** -- Muestra u oculta el menú en pantalla y actúa como seleccionador al desplazarse por las opciones del menú. Consulte la navegación del menú a continuación si desea información adicional.

Si no presiona ningún botón, el programa de ajuste de la pantalla desaparece (ajustable hasta los 30 segundos) y oculta las opciones del menú. Presione el botón del menú en cualquier momento para ver de nuevo las opciones.

Al presionar el menú aparecerán los menús de visualización en pantalla (OSD) para controlar la imagen, el color, los ajustes OSD y la configuración, como se muestra a continuación.

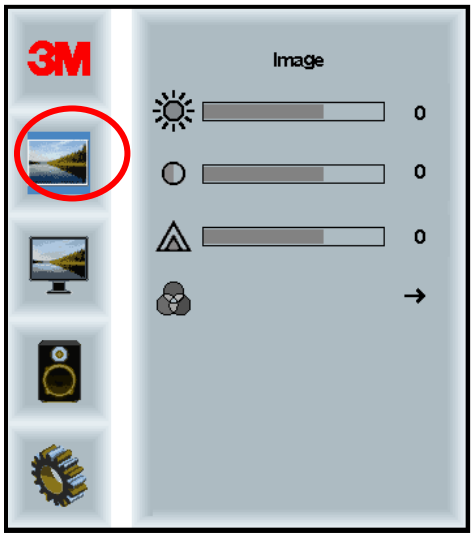
Navegación por menús

Para seleccionar la visualización en pantalla:

1. Seleccione el botón de menú para que salga la visualización en pantalla (OSD).
2. Utilice los botones arriba y abajo para desplazarse a través de las diversas opciones del menú:
   - Menú imagen
   - Menú visualización
   - Menú audio
   - Menú configuración
3. Una vez esté destacado el menú que desea, toque de nuevo el botón de menú para seleccionarlo.
4. Utilice los botones de arriba y abajo para desplazarse a través de las diversas opciones de menú. Por ejemplo, una vez que ha elegido el menú imagen, utilice los botones arriba/abajo para seleccionar el brillo, el contraste o la nitidez.
5. Una vez esté destacada la opción que desea, toque de nuevo el botón de menú para seleccionarla.
6. Utilice los botones de arriba y abajo para aumentar o disminuir el valor de la opción.
7. Su selección se guardará automáticamente.

Menú imagen

Incluye la elección de brillo, contraste y nitidez.



Brillo

La opción de brillo le permitirá ajustar la luminiscencia de la pantalla.



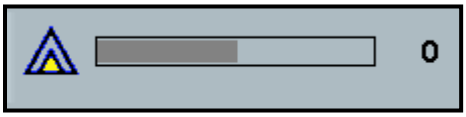
Contraste

Con la opción de contraste podrá aumentar o disminuir la fuerza (claridad u oscuridad) de la imagen.



Nitidez

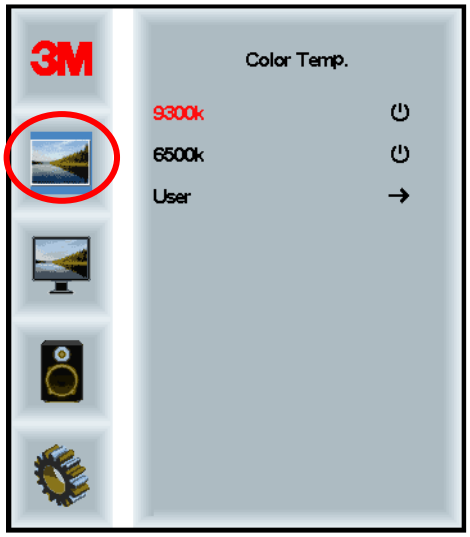
Ajusta la calidad del vídeo para que quede nítido o borroso (especial para el modo de texto).



Ajustes del color

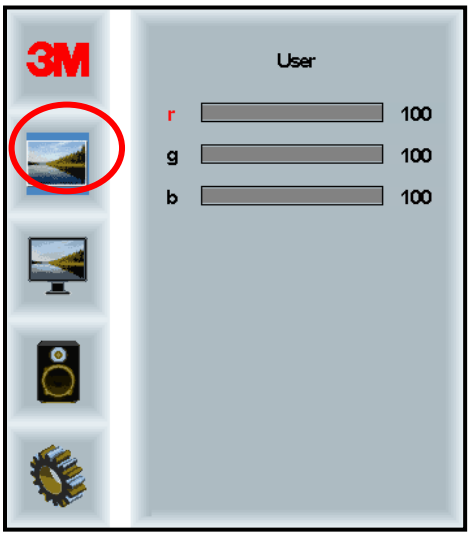
Incluye las opciones para 9300k, 6500k y el color definido por el usuario.





Ajustes definidos por el usuario

Ajuste los canales rojo, verde y azul según su preferencia.



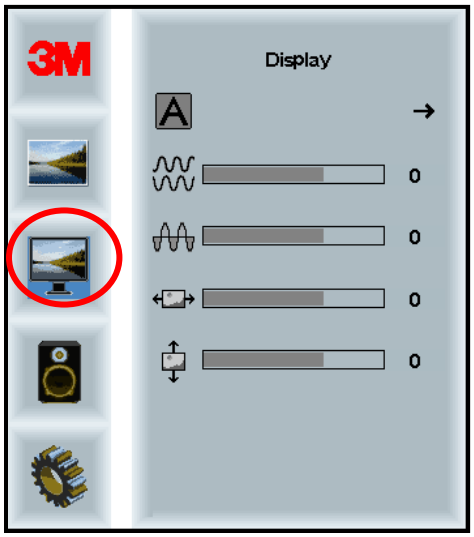






Menú visualización

Incluye las opciones para configuración automática, posición horizontal, posición vertical, reloj y fase.



Configuración automática

Realiza la configuración automática del reloj, la fase y las posiciones verticales y horizontales. Si realiza una configuración automática, la pantalla intentará buscar el mejor ajuste. Si no está satisfecho con el ajuste automático, configure los ajustes manualmente como se describe a continuación.



Fase

Ajuste esta configuración para que las barras verticales del ruido del vídeo sean sustituidas por una cantidad homogénea de ruido en toda la pantalla, o para que el ruido desaparezca por completo.



Reloj

Si el ajuste del reloj no está bien configurado, observará barras verticales periódicas de ruido de vídeo en la imagen. Estas barras de ruido suelen ajustarse cuando se realiza un ajuste automático. Si las barras de ruido persisten, esta configuración puede ajustarse manualmente.



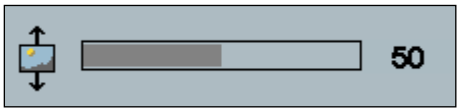
Posición H (horizontal)

Mueve la imagen en horizontal, a la izquierda o derecha de la pantalla.

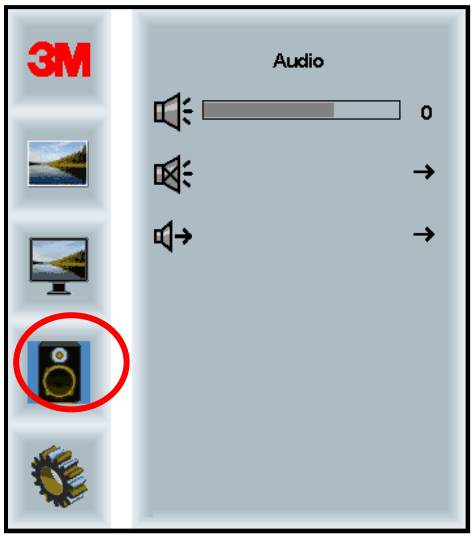


Posición V (vertical)

Mueve la imagen en vertical, arriba o abajo.



Menú audio

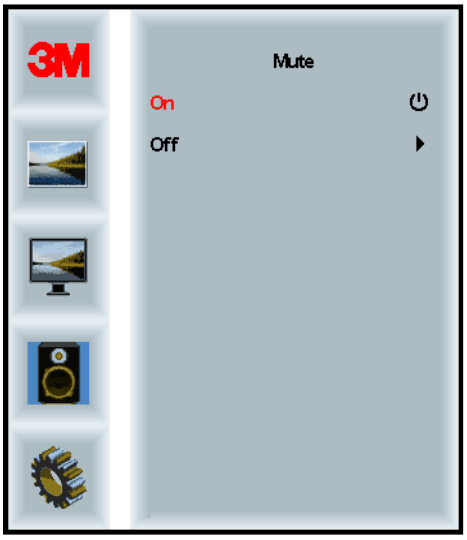


Volumen



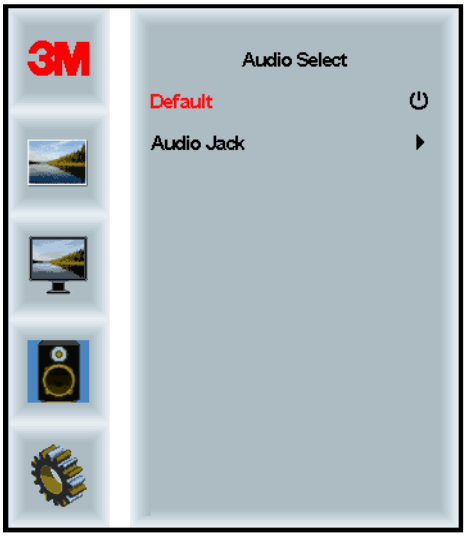
Silencio





Selección de audio

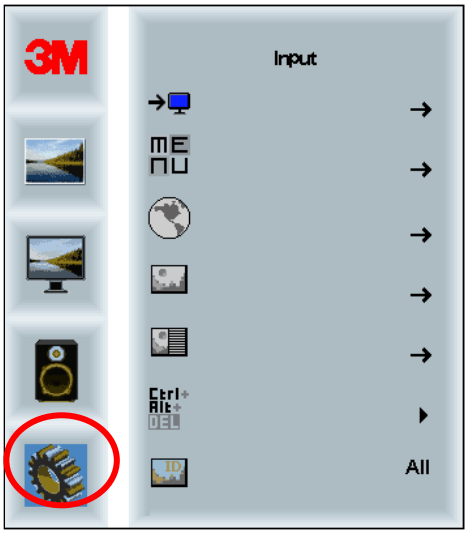




Las entradas de señal de vídeo digital, HDMI y el puerto de pantalla proporcionan las entradas de audio. Serán una prioridad a menos que se seleccione una entrada de audio externa.

Menú sistema

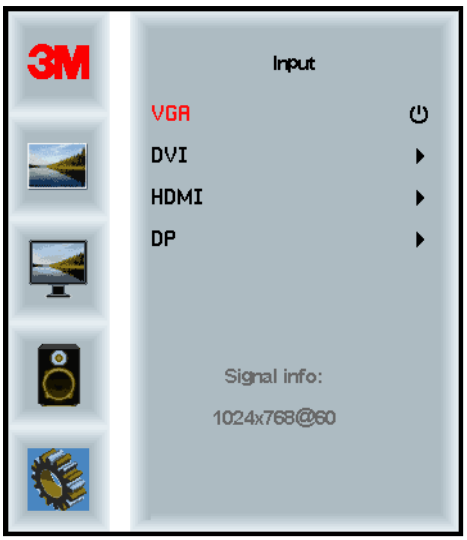
Incluye las opciones de fuente de entrada, configuración del menú, idiomas, relación de aspecto, relación de contraste dinámico, restablecimiento a valores de fábrica e ID del monitor.



Fuente

La fuente establece el modo de entrada de la pantalla: VGA, DVI, HDMI o DP.



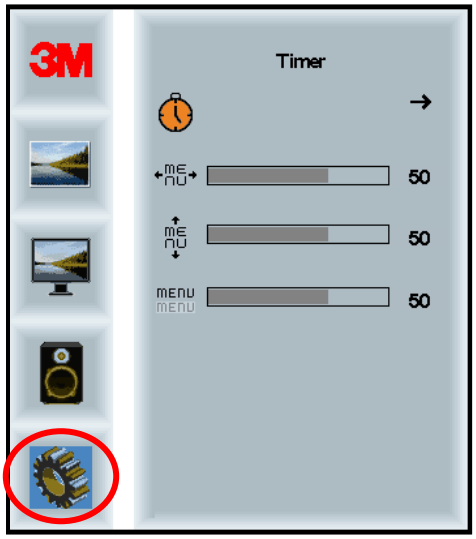


Ajustes del menú

Las imágenes pueden variar según el modelo de pantalla. El contenido principal será el mismo.

Incluye opciones para el temporizador OSD, la posición horizontal OSD, la posición vertical OSD y la transparencia OSD.

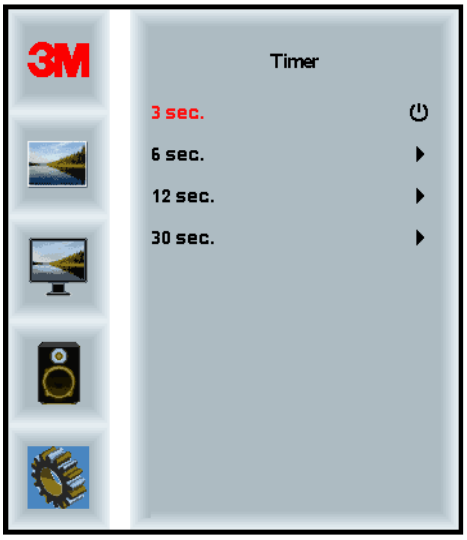




Temporizador OSD

Ajusta cuánto tiempo permanece el menú en la pantalla..





Posición H OSD

Ajusta la ubicación horizontal de la visualización de OSD en la pantalla.



Posición V OSD

Ajusta la ubicación vertical de la visualización de OSD en la pantalla.



Transparencia

Ajusta la transparencia de la visualización de OSD en la pantalla.



Idioma

Establece el idioma para OSD: las opciones son inglés, francés, alemán, italiano, español, japonés y chino.

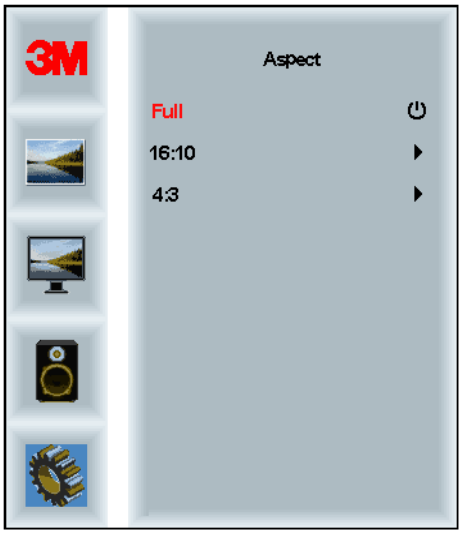




Relación de aspecto

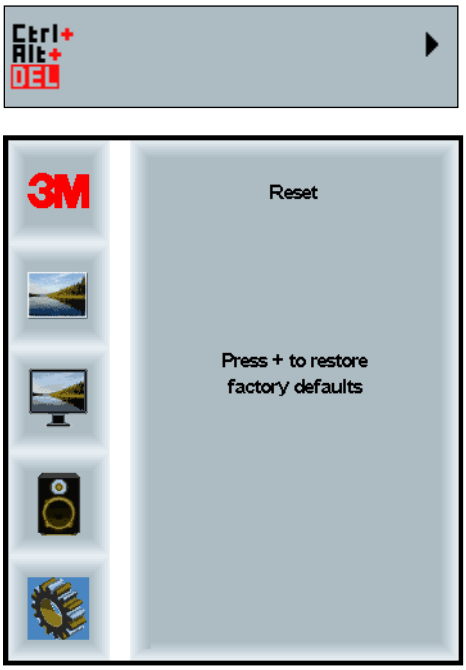
Establece la relación de aspecto preferida para su pantalla: completa, 16:10 o 4:3.





Restablecimiento a valores de fábrica

Restablece las funciones de control a los valores originales definidos en fábrica..



Capítulo 2

Puesta en marcha de la pantalla con bastidor multitáctil 3M

Windows® 7 o posterior

La pantalla multitáctil con bastidor 3M es compatible con Windows® 7 o versiones posteriores, sin software adicional. Consulte la documentación de Windows de Microsoft si desea información adicional.

Resto de plataformas (todos los sistemas operativos anteriores a Windows® 7)

Si utiliza una conexión de serie para Windows® 7o para los sistemas operativos Windows® XP, Vista o Linux (USB o de serie) o un sistema operativo que no presente compatibilidad táctil nativa, 3M proporciona software MicroTouch™ MT 7 para controladores multitáctiles. Para obtener más información sobre la escritura de sus propios controladores con la tecnología 3M Multi-Touch, consulte la guía de referencia del controlador PCT.

Asistencia para la aplicación multitáctil

Recuerde que no todas las aplicaciones son multitáctiles. El comportamiento multitáctil es una función de SU aplicación. Consulte al vendedor de la aplicación para determinar si su software tiene capacidad multitáctil.

Instalación del software 3M™ MicroTouch™

Recuerde que Windows®7 y las versiones posteriores no requieren ningún software adicional para permitir la funcionalidad multitáctil.

Sin embargo, en el caso de los sistemas operativos Windows® XP o Linux®, el software 3M™ MicroTouch™ permite que su pantalla multitáctil con bastidor funcione con su ordenador. El software 3M™ MicroTouch™ incluye un panel de control para ajustar las preferencias de su sensor táctil y una herramienta de diagnóstico. Si tiene problemas con el sensor táctil, puede utilizar las herramientas de diagnóstico suministradas para probar el sistema.

Para más información acerca del software 3M MicroTouch, consulte la guía del usuario MT7.

Capítulo 3

Resolución de problemas y mantenimiento

Si se le presenta un problema al configurar o usar su pantalla, es posible que pueda resolverlo usted mismo. Antes de llamar a 3M Touch Systems, revise las acciones sugeridas adecuadas para el/los problema(s) que tiene con la pantalla. Si lo desea, también puede consultar el manual de usuario de la tarjeta de vídeo para obtener más consejos sobre resolución de problemas.

Problemas de instalación de la pantalla

Problemas habituales de instalación de la pantalla

Problema	Solución
No aparece ninguna imagen (pantalla vacía)	**¿Está conectada la pantalla a la red eléctrica?** • Compruebe si el cable de alimentación está conectado adecuadamente y de forma segura al enchufe con toma de tierra. • Compruebe que el conector de entrada CA está firmemente enchufado en la pantalla. • Compruebe si el cable de alimentación está conectado adecuadamente y de forma segura a un enchufe. • Pruebe con un cable de alimentación diferente. • Pruebe con otro enchufe.
No aparece ninguna imagen (pantalla vacía)	**¿Está recibiendo la pantalla una señal de vídeo válida del PC?** • Compruebe que el ordenador está conectado a la red eléctrica. • Compruebe si el cable del vídeo está conectado adecuadamente y de forma segura a la pantalla y al ordenador. • Compruebe que el LED de la parte trasera de la pantalla está en verde. • Compruebe que no hay pasadores doblados en el conector del cable de vídeo (ambos extremos). • Compruebe que la tarjeta de vídeo está firmemente insertada en la ranura de la tarjeta de su ordenador.
	• Compruebe que la entrada de vídeo de la tarjeta de vídeo coincide con la frecuencia de actualización de la pantalla. Consulte la sección *Modos de visualización de vídeo compatibles y frecuencias de actualización* en el capítulo 1. • Compruebe que su ordenador está usando un modo de visualización compatible. Consulte la sección *Modos de visualización de vídeo compatibles y frecuencias de actualización* en el capítulo 1.

Problema	Solución
No aparece ninguna imagen (pantalla vacía)	**¿Está la pantalla en modo de gestión de energía?** • Si el LED de la parte trasera de la pantalla parpadea en ámbar, toque la pantalla, presione cualquier tecla o mueva el ratón para restaurar la operación. • Verifique que la selección de fuente es correcta (OSD).
No aparece ninguna imagen (pantalla vacía)	**¿Los ajustes de brillo y contraste son demasiado bajos?** • Utilice los controles de la pantalla para ajustar estos valores.
Imagen anormal	• Compruebe que la entrada de vídeo de la tarjeta de vídeo coincide con la frecuencia de actualización de la pantalla. Consulte la sección *Modos de visualización de vídeo compatibles y frecuencias de actualización* en el capítulo 1. • Compruebe si el cable del vídeo está conectado adecuadamente y de forma segura a la pantalla y al ordenador.
Los colores de la imagen no son normales	• Compruebe si el cable del vídeo está conectado adecuadamente y de forma segura a la pantalla y al ordenador. • Compruebe que no hay pasadores doblados en el conector del cable de vídeo (ambos extremos).
Hay alteraciones en la pantalla.	• Los ajustes de vídeo son incorrectos. Consulte el capítulo 1 para conocer los procedimientos de ajuste.

Resolución de problemas en el sensor táctil

Si se le presentan problemas con el sensor táctil, verifique la siguiente lista de errores de instalación habituales.

Problemas habituales de la instalación del sensor táctil

Problemas habituales de instalación	Posibles soluciones
El sensor táctil no responde al tocarlo	• Revise los procedimientos de instalación. ¿Están todos los cables conectados adecuadamente? • Después de instalar el software táctil, ¿reinició el PC para activar el controlador del sensor táctil? • Retire el cable de comunicaciones del sensor táctil y vuélvalo a enchufar. • Desconecte el cable de alimentación y vuélvalo a conectar.
El sensor táctil no es preciso	• Calibre el sensor táctil para la resolución de vídeo y el sistema operativo actuales. Consulte el capítulo 2 del documento 25695 para obtener más información.
El cursor no sigue el movimiento del dedo o no alcanza los bordes del sensor	• Calibre el sensor táctil para la resolución de vídeo y el sistema operativo actuales. Consulte el capítulo 2 del documento 25695 para obtener más información.
El cursor no está situado directamente bajo su dedo	• Abra el panel de control del sensor táctil y asegúrese de que todas las desviaciones del cursor (vertical, borde/horizontal) están desactivadas. • Calibre el sensor táctil para la resolución de vídeo y el sistema operativo actuales.

Gestión de la energía

La pantalla multitáctil con bastidor 3M cumple con la norma de señalización de gestión de la energía de la pantalla (DPMS) de la Video Electronics Standards Association (VESA). Para aprovechar la gestión de energía, la pantalla debe utilizarse junto con un ordenador y una tarjeta de vídeo que cumplan con la norma DPMS de la VESA.

El PC recurre automáticamente a la función de gestión de energía si no utiliza el sensor táctil, el ratón o el teclado durante un periodo de tiempo definido por el usuario. Para restaurar la imagen del vídeo, simplemente toque el sensor, presione una tecla o mueva el ratón. Para establecer el periodo de tiempo tras el cual el PC recurrirá a la función de gestión de energía, consulte el manual de usuario que viene con su PC. El sensor táctil estará activado durante toda esta secuencia.

Capítulo 4

Información reglamentaria

Aprobaciones del organismo regulador

Su producto cumple con las siguientes normas reglamentarias:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australia/Nueva Zelanda)
- ICES Clase B (Canadá)

La pantalla multitáctil con bastidor 3M puede cumplir con otras normas reglamentarias. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de 3M Touch Systems o con su ingeniero de aplicación de campo si tiene preguntas relativas a una certificación que no aparece más arriba.

Este equipo ha sido probado, hallándose que satisface los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, de conformidad con el apartado 15 de la normativa FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias nocivas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. No es posible, no obstante, garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias para la recepción de ondas de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir dichas interferencias poniendo en práctica una o más de las siguientes medidas:

- Cambiar la orientación o ubicación de la antena receptora.
- Mover el equipo lejos del receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico especializado en radio o televisión para otras sugerencias.

Nota: Tenga en cuenta que cualquier cambio o modificación en el equipo no aprobado expresamente por la parte responsable de la conformidad podría anular la garantía.

Este aparato digital de clase B satisface todos los requisitos de la Norma canadiense para equipos generadores de interferencias.

Este aparato guarda conformidad con lo dispuesto en la Parte 15 de las normas FCC: El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que pueda causar el funcionamiento no deseado.

Advertencia FCC

Para garantizar el cumplimiento de la normativa FCC, el usuario debe utilizar el cable de alimentación con toma de tierra suministrado y el cable de interfaz de vídeo blindado con núcleos de ferrita adheridos. Asimismo, los cambios o modificaciones no autorizados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para usar este dispositivo.

3M Touch Systems no se responsabiliza de las interferencias de radio o televisión provocadas por el uso de cables o conectores distintos a los recomendados o por cambios o modificaciones en este equipo.

Conformidad CE para Europa

Este dispositivo cumple con los requisitos de la Directiva UE RoHS 2011/65/UE, la Directiva CEM 2014/30/CE sobre "Compatibilidad electromagnética" y la Directiva de Baja Tensión de la UE 2014/35/CE sobre "Seguridad".

La información contenida en este documento está sometida a cambios sin previo aviso. Ninguna parte de este documento podrá ser reproducida ni transmitida de ninguna forma o por ningún medio electrónico ni mecánico, con ninguna finalidad, sin el consentimiento expreso por escrito de 3M Touch Systems, Inc.3M puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes, marcas registradas, derechos de reproducción u otros derechos de propiedad intelectual en relación con la información del presente documento. El suministro de este documento no supone la concesión de una licencia con respecto a dichas patentes, marcas registradas, derechos de reproducción u otra propiedad intelectual, salvo disposición expresa en este sentido en un acuerdo de licencia escrito de 3M Touch Systems, Inc.

La información proporcionada en este documento está concebida únicamente como guía. Para conocer las últimas especificaciones de ingeniería en detalle, póngase en contacto con un ingeniero de aplicaciones 3M Touch Systems, Inc. 3M Touch Systems, Inc. se compromete a seguir mejorando los diseños del producto. Por ello, las especificaciones del producto pueden estar sujetas a cambio sin notificación.

Deseche la pantalla y sus componentes respetando todas las normas locales y gubernamentales aplicables.

"Conforme con **RoHS** 2011/65/EU» significa que ni el producto ni partes del mismo contienen sustancias que exceden los valores máximos de concentración ("VMC") indicados en la directiva RoHS de la UE 2011/65/UE, a menos que la sustancia se encuentre en una aplicación que esté exenta en virtud de la directiva RoHs de la UE. Los VMC se establecen por peso en materiales homogéneos. Esta información representa el conocimiento y entender de 3M, que pueden estar basados total o parcialmente en información proporcionada por proveedores terceros a 3M.

AVISO: Dada la variedad de factores que puede afectar al uso y rendimiento de un producto de 3M Touch Systems, Inc.(el «producto»), como que el equipo de estado sólido posea características operativas diferentes del equipo electromecánico, algunos de cuyos factores son únicamente el conocimiento y el control del usuario, es esencial que el usuario evalúe el producto y el software de 3M Touch Systems, Inc. para determinar si es apto para la finalidad concreta del usuario y adecuado para el método de aplicación del usuario. Las declaraciones, información ingeniera/técnica y recomendaciones de 3M Touch Systems, Inc. se proporcionan para comodidad del usuario, pero no se garantiza su precisión o integridad. Los productos y el software de 3M Touch Systems, Inc. no están diseñados específicamente para su uso en dispositivos médicos, según la definición de la ley federal de Estados Unidos. Los productos y el software de 3M Touch Systems, Inc. no deben utilizarse para dichas aplicaciones sin el consentimiento previo por escrito de 3M Touch Systems, Inc. El usuario debe ponerse en contacto con su representante de ventas si pretende utilizarlos con un dispositivo médico.

InformaciónIMPORTANTE PARA EL COMPRADOR: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Se garantiza que estos productos y este software 3M Touch Systems, Inc. cumplen con las especificaciones publicadas desde la fecha del envío y durante el periodo indicado en la especificación**. 3M Touch Systems, Inc. no proporciona garantías adicionales, explícitas o implícitas, incluidas, sin limitación, garantías implícitas de comerciabilidad o idoneidad para una finalidad concreta.** El usuario es responsable de determinar si los productos y el software de 3M Touch Systems, Inc. se ajustan a su finalidad concreta y si son aptos para su método de producción, incluida la responsabilidad de propiedad intelectual para la aplicación del usuario. Si se establece que el producto, el software o los medios de software no cumplen con la garantía de 3M Touch Systems, Inc., la única obligación de 3M Touch Systems, Inc. y el **recurso exclusivo** del usuario y del comprador será, a discreción de 3M Touch Systems, Inc., reparar o sustituir el producto o los medios de software o bien reembolsar su precio de compra. 3M Touch Systems, Inc. no tiene obligación, en virtud de la garantía de 3M Touch Systems, Inc., con respecto a ningún producto, software o medios de software que hayan sido modificados o dañados por uso indebido, accidente, negligencia u operaciones o montajes posteriores a su fabricación por alguien distinto de **3M Touch Systems, Inc.3M Touch Systems, Inc. no será responsable con respecto a ninguna acción relacionada de algún modo con los productos o software, por pérdidas o daños, ya sean no especificados, directos, indirectos, especiales, accidentales o consecuentes (incluido el tiempo de inactividad, pérdida de beneficios o de imagen) independientemente de la base legal reclamada**.

Copyright © 2016 3M Todos los derechos reservados.

Título del documento*: Guía del usuario de la pantalla multitáctil con bastidor PCT 3M™ C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW*
Número de documento: TSD-47506, revisión E

3M y MicroTouch son marcas registradas o marcas comerciales de 3M en Estados Unidos o en otros países.
Windows y otros productos de Microsoft a los que se hace referencia en el presente son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en EE. UU. y otros países.
Linux es una marca registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y otros países.
Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

3M™ projicerad kapacitiv beröring med flertryck (PCT) chassi C3266PW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW Bruksanvisning för display

Läs, förstå och följ all säkerhetsinformation i Snabbstartsguiden på www.3M.co.uk/TouchUserGuides innan du använder denna utrustning. Spara Snabbstartsguiden för framtida behov.

3M Touch Systems, Inc. Äganderättsinformation

Innehåll

Viktiga anmärkningar....699
Reparations- och servicesindikatorer....700
Skötsel och rengöring av beröringsensor....700
3M Touch Systems supportservice....701
Kontakta 3M Touch Systems....701

Kapitel 1
Konfigurera din 3M chassidisplay med flertryck
Systemkrav....702
Packa upp din pekdisplay....702
Ansluta pekdisplayen....704
Multimediafunktioner....705
Test av chassidisplay med flertryck....705
VESA monteringsalternativ....705
Åtkomst till videokontrollerna....706
Luftavstånd och ventilation....706
Grafikkortkrav....706
Användning av standardkontroller för grafikkort....706
Understödda videovisningslägen och uppdateringsintervall....706
Konfiguration av bildskärmsinställningar....707
Justering av 3M chassivideodisplay med flertryck....707
Visning på skärm....707
Menynavigering....708
Bildmeny....709
Användardefinierade inställningar....710
Displaymeny....711
Ljudmeny....712
Systemmeny....714

Kapitel 2
Aktivera din 3M chassidisplay med flertryck
Windows® 7 eller högre....719
Alla andra plattformar (alla OS-versioner före Windows® 7)....719
Programstöd för flertryck....719
Installation av 3M™ MicroTouch™ programvara....719

Kapitel 3
Felsökning och underhåll
Problem vid installation av display....720
Felsökning av beröringssensor....722
Energisparfunktion....722

Kapitel 4
Regulatorisk information
Tillsynsmyndighetens godkännanden....723
FCC-varning....724
CE-överensstämmelse för Europa....724

Avsedd användning
The 3M™ pekdisplayer är konstruerade för inmatning via pekdisplay och har provats som ersättning för en befintlig display. Dessa displayer är avsedda för professionell installation och användning i en inomhus- och affärsmiljöer. De är inte utformade eller testade för användning på farliga platser. Användning i andra applikationer har inte utvärderats av 3M och kan leda till en risksituation. Inte avsedd för hushållsbruk eller personlig användning.

Viktiga anmärkningar

- I förhållanden med extrem temperatur och luftfuktighet kan du observera kondens mellan sensorn och displayen. För att minimera detta tillstånd, placera enheten där den kommer att användas och tillåt en 24 timmars miljöstabiliseringsperiod innan du slår på displayen. Eventuell synlig kondens är tillfällig och kommer inte att ha någon långsiktig effekt på användningen av displayen.
- Notera att alla ändringar eller modifieringar av utrustningen som inte uttryckligen godkänts av parten som ansvarar för överensstämmelse kan upphäva garantin.
- När du kopplar bort strömkabeln, håll i kontakten, dra inte i sladden.
- Anslut inte eller koppla från denna produkt under ett åskväder eller vid blixtnedslag.
- Ta hänsyn till att installationens driftstemperatur kan vara högre än rumstemperaturen, och man bör överväga att installera enheten i en miljö som är förenlig med dess maximala driftstemperatur. Specifikationer finns i produktbladet på 3M Touch Systems webbplats på http://www.3m.com/touch/.
- 3M chassidisplay med flertryck kanske inte fungerar som förväntat på höjder över 2 000 meter.
- 3M Touch Systems rekommenderar att man dammsuger eller byter fläktfiltret minst var sjätte månad, eller om en märkbar höjning av yttemperaturen inträffar.
- När du installerar enheten, se till att den inte begränsar luftflödet till annan utrustning i installationen som krävs för säker drift.
- En inneboende egenskap hos sensorn 3M Projicerad kapacitiv beröring (PCT) är ett fint rutmönster som syns under vissa ljusförhållanden.
- Installera displayen i ett välventilerat utrymme. Upprätthåll alltid tillräcklig ventilation för att skydda displayen från överhettning och säkerställa tillförlitlig och fortsatt drift.
- Utsätt inte denna display för direkt solljus eller värme. Passiv värme kan orsaka skada på displayens hölje och andra delar.
- Installera inte denna display i områden där det kan uppstå extrema vibrationer. Till exempel kan närliggande tillverkningsutrustning ge upphov till starka vibrationer. Vibrationerna kan orsaka att displayen uppvisar bildmissfärgning eller dålig videokvalitet.

- 3M Touch kontrollenheter som nämns i detta dokument är USB-kompatibla fullhastighetsenheter.
- 3M garanterar inte att vi är USB-kompatibla i enlighet med USB-specifikationer.
- Kylfläkten kommer att fungera utifrån intern temperatur. Fläkten startar när den interna temperaturen stiger högre än den omgivande.
- Systemet stängs av när innertemperaturen nått en kritisk nivå.

Reparations- och servicesindikatorer

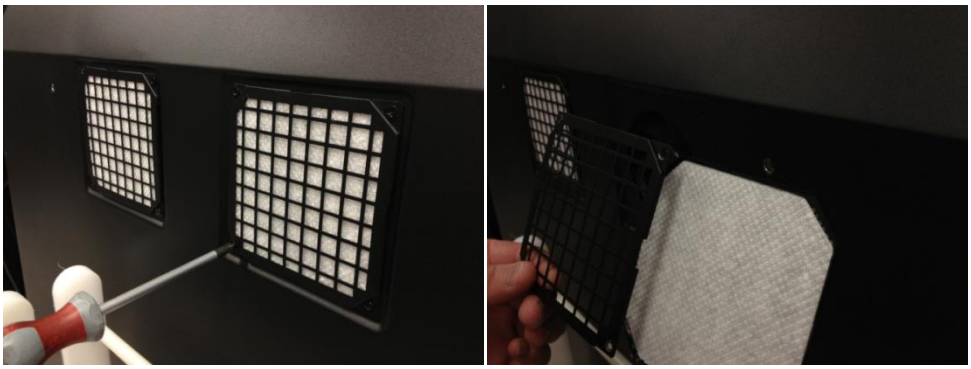
Försök inte underhålla enheten själv med undantag av filterbyte. Koppla bort bildskärmen och kontakta auktoriserad underhållspersonal om:

- Produkten har utsatts för vätska.
- Produkten inte fungerar korrekt när bruksanvisningen följs.
- Produkten uppvisar en tydlig förändring i prestanda som anger behov av service.
- Nätsladden eller kontakten är skadad eller nött.

Förfarande vid filterbyte

3M Touch Systems rekommenderar att man dammsuger eller byter fläktfiltret minst var sjätte månad, eller om en märkbar höjning av yttemperaturen inträffar.

- Ta bort skruvarna från luftfilterkåpan
- Ta bort filterkåpa och filter
- Byt filter (använd 3M-filter # 98-1100-0230-4)
- Sätt tillbaka kåpan



Skötsel och rengöring av beröringsensor

Rengör regelbundet glasytan på beröringssensorn. Stäng av displayen före rengöring.

En isopropylalkohol- och vattenlösning i förhållandet 50:50 är det bästa rengöringsmedlet för din beröringssensor.

- Applicera rengöringsmedlet med en mjuk, luddfri trasa. Undvik att använda smutsiga trasor.
- Fukta trasan och rengör sensorn. Spreja rengöringsmedlet på duken, inte sensorn, så att droppar inte rinner inuti displayen eller fläckar infattningen.

3M Touch Systems supportservice

Besök 3M Touch Systems webbplats på http://www.3m.com/touch/ för att hämta MT 7 programvara, drivrutiner och få teknisk dokumentation.

- Hot Line: 978-659-9200
- Fax: 978-659-9400 Vart går detta fax
- Avgiftsfritt: 1-866-407-6666 (alternativ 3)
- E-post: US-TS-techsupport@mmm.com Vart går denna e-post

Kontakta 3M Touch Systems

Kontaktinformation för alla kontor finns på: http://www.3m.com/touch/.

Kapitel 1

Konfigurera din 3M chassidisplay med flertryck

För att konfigurera din display måste du utföra följande uppgifter:

- Packa upp komponenterna
- Anslut videokabel, pekdisplaykablar och strömkabel
- Slå på displayen och testa din inställning
- Om ditt operativsystem inte stödjer optimal beröring, installera programvaran 3M MicroTouch™ MT7.

Systemkrav

Denna display kräver en persondator (PC).

- Din dator måste ha en ledig USB-port eller RS-232 seriell kommunikationsport (endast C3266PW). Anslut beröringssensorn till kommunikationsporten.
- Datorn måste redan ha ett grafikkort och videodrivrutin installerad för displayen.

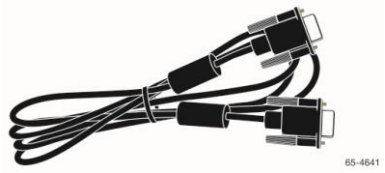
OBS: Innan du konfigurerar din 3M chassidisplay med flertryck, se avsnittet "Viktig säkerhetsinformation" i början av detta dokument.

Packa upp din pekdisplay

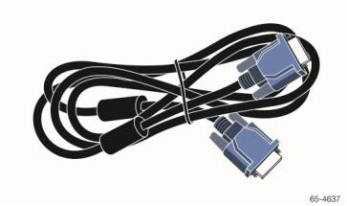
Packa varsamt upp kartongen och inspektera innehållet. Din 3M chassidisplay med flertryck innehåller följande:



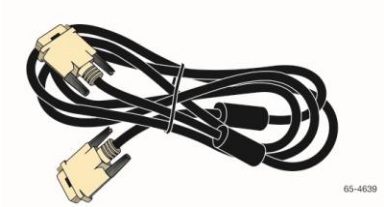
USB-kabel



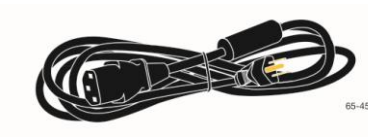
RS-232 seriell kabel med 9 stift (2 st. för C3266PW endast)



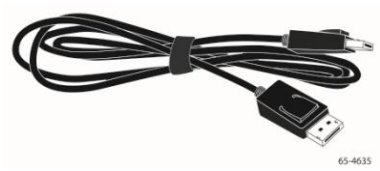
VGA-kabel



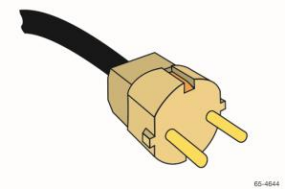
DVI-kabel



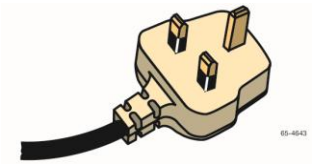
Amerikansk strömkabel



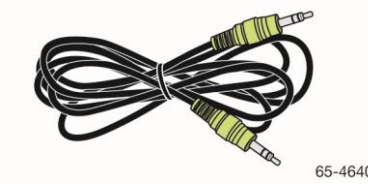
HDMI-kabel



EU-strömkabel (tillval)



UK-strömkabel (tillval)



Ljudkabel



Displayport-kabel

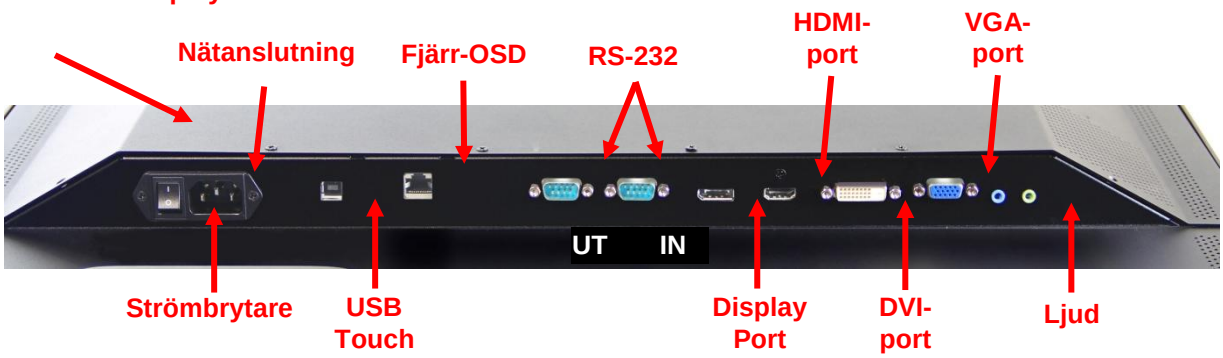
Ansluta pekdisplayen

OBS: Notera att alla ändringar eller modifieringar av utrustningen som inte uttryckligen godkänts av parten som ansvarar för överensstämmelse kan upphäva garantin.

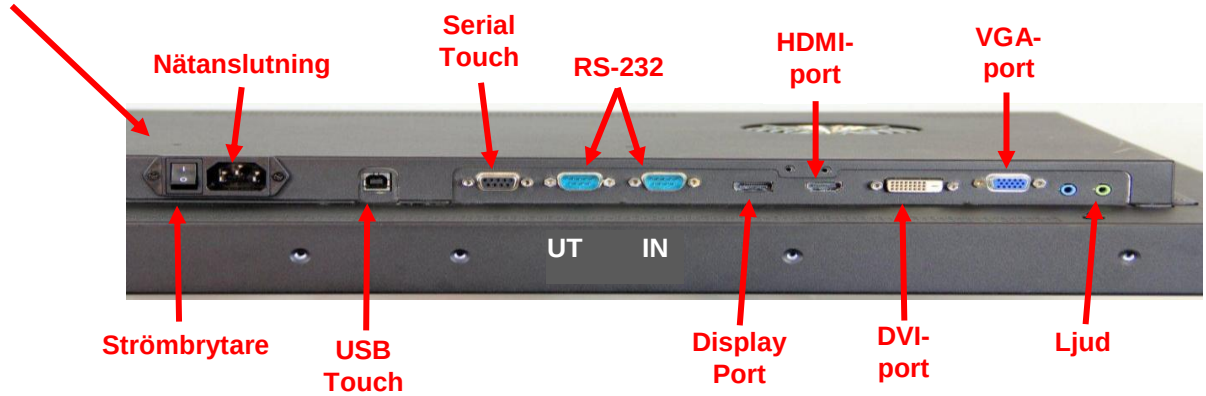
Ansluta chassidisplayen med flertryck:

1. Stäng av datorn innan du ansluter eller kopplar bort pekdisplayen.

3M™ Multi-Touch Displays C4267PW C4667PW C5567PW C6587PW



3M™ Multi-Touch Display C3266PW



2. Välj lämplig videokabel: Displayport, HDMI, DVI, eller VGA. Anslut ena änden av videokabeln till videokontakten på displayen. Anslut den andra änden till grafikkortet i datorn.
3. Anslut den ena änden av USB-beröringssensorkabeln till LCD-skärmen och den andra änden till en tillgänglig port på din dator. För C3266PW-displayen har du också möjlighet att ansluta RS-232 seriell kommunikation istället för USB.

OBS: Anslut inte både USB- och seriella kablar till displayen. Välja den ena eller den andra.

4. Anslut strömkabeln till en lämplig jordad strömkälla.

Multimediafunktioner

3M chassidisplayen med flertryck levereras med inbyggda högtalare och ljudkablar som kan anslutas till datorn.

Test av chassidisplay med flertryck

OBS: 3M chassidisplayen med flertryck har en strömstatuslampa och videokontroller på sidan av displayen.

Kontrollera att alla kablar är ordentligt anslutna. Var noga med att dra åt alla kabelskruvar. Slå på strömbrytaren som sitter på baksidan av displayen.

Test av display:

1. Starta din dator.
2. Kontrollera att videobilden visas. Om inte, kontrollera LED-lampan för att säkerställa att displayen inte är i energisparläge (gul).
3. Säkerställ att videobilden är centrerad i visningsområdet. Använd displaykontrollerna för att justera om det behövs.

Du kan justera videokontrollerna för att bättre passa din personliga smak. För ytterligare detaljer, se "Justera videovisning" senare i detta kapitel.

VESA monteringsalternativ

3M™ pekdisplaymodell	VESA-monteringsdimensioner (MM)	Skruv-storlek och max. längd (MM)	Vikt	Kit med hårdvaru-tillbehör
C3266PW	200 x 200	M4 X 8	15 kg	X
C4267PW	400 X 400	M6 X 16	23 kg	
C4667PW	400 X 400	M6 X 16	26 kg	
C5567PW	400 X 400	M6 X 16	40 kg	
C6587PW	400 X 400	M8 X 20	64 kg	

Åtkomst till videokontrollerna

3M chassidisplay med flertryck har sju knappar placerade på sidan av displayen för skärmmeny och för att justera videoskärmen. Se till att du kommer att kunna komma åt videokontrollerna när 3M chassidisplay med flertryck är installerad.

Om det är trångt om utrymme och åtkomst är viktigt, är en fjärrkontroll på skärmdisplayen (del nr 98-1100-0330-2) ett alternativ (C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW endast).



Luftavstånd och ventilation

Lämna minst 5 cm fritt utrymme bakom 3M chassidisplay med flertryck för god ventilation. Enheterna har ventilationshål upptill och nertill på baksidan av chassit. Se till att dessa hål inte blockeras under installationen. Upprätthåll alltid tillräcklig ventilation för att skydda displayen från överhettning och säkerställa tillförlitlig och fortsatt drift.

OBS: Var noga med att lämna minst 5 cm fritt utrymmer runt fläktingångar.

Hänvisa till de publicerade specifikationerna för högsta och lägsta driftstemperatur och luftfuktighet. Läs produktbladet på 3M Touch Systems webbplats på http://www.3m.com/touch/.

Grafikkortkrav

Kontrollera att din dator har ett grafikkort som stöder en videoupplösning på 1 920 x 1 080 för 3M chassidisplay med flertryck. Nämn något om att C65 är 4K och att du kommer att behöva kunna driva högre upplösning.

Användning av standardkontroller för grafikkort

Utöver standardkontrollerna på displayen, har varje grafikkort flera kontroller som låter dig justera displayinställningarna. Programvaran och drivrutinen för varje kort är unikt. I de flesta fall kan du ändra dessa inställningar genom att använda ett program eller verktyg som tillhandahålls av tillverkaren av grafikkortet.

Understödda videovisningslägen och uppdateringsintervall

Ditt grafikkort bör stödja ett av de visningslägen som anges nedan. Om du väljer ett visningsläge som inte stöds, kan displayen sluta att fungera eller visa en otillfredsställande bild.

Visningsläge	Uppdateringsintervall (Hz)
640 x 480	60
800 x 600	60
1 024 x 768	60
1 152 x 864	70
1 280 x 720	60
1 280 x 768	60
1 280 x 960	60
1 280 x 1 024	60
1 360 x 768	60
1 366 x 768	60
1 600 x 1 200	60
1 680 x 1 050	60
1 920 x 1 080	60
3 840 x 2 160	60 (endast C6587PW)

Konfiguration av bildskärmsinställningar

När du anslutit din 3M chassidisplay med flertryck och startat datorn kan du behöva konfigurera displayinställningarna. Den perfekta inställningen för din 3M chassidisplay med flertryck är följande: (Förutom C65 – se tabellen ovan för värden)

- Displayläge (bildupplösning) 1 920 x 1 080
- Uppdateringsintervall (vertikal synkronisering) 60 Hz
- Färgdjup (antal färger) minst 16 bitar (high color)

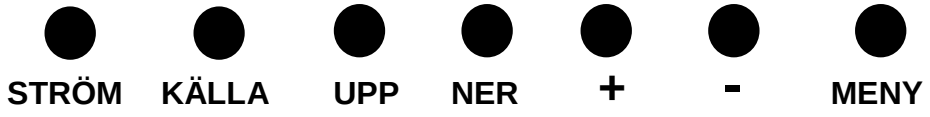
Justering av 3M chassivideodisplay med flertryck

Kontrollerna för att justera videodisplayen finns på baksidan av 3M chassidisplayen med flertryck. Dessa knappar låter dig öppna skärmmenyn för att justera videobilden. Innan du gör några justeringar:

- Justera kontrollerna i dina normala ljusförhållanden.
- Visa en testbild eller ett mönster när du justerar videon.

Visning på skärm

Din 3M chassidisplay med flertryck har sju kontroller för att justera bildskärmen.



- **Ström** -- Tänder och släcker skärmen.
- **Källa** -- Väljer tillämplig indatakälla: VGA, HDMI, Displayport, eller DVI. Inställningarna sparas automatiskt.

- **Upp** -- Tryck för att förflytta dig bland menyerna och från menyval till specifika val.
- **Ner** -- Tryck för att förflytta dig bland menyerna och från menyval till specifika val.
- **+ (plustecknet) –** Tryck för att höja volymen.
- **- (minustecken)** -- Tryck för att sänka volymen.
- **Meny** -- Visar eller döljer menyn på skärmen och fungerar som valknapp när du bläddrar genom menyalternativen. Se Menynavigering nedan för ytterligare information.

Om du inte trycker på några knappar avbryts displayens justeringsprogram (justerbart upp till 30 sekunder) och döljer menyalternativen. Tryck på knappen Meny när som helst för att visa alternativen igen.

När du trycker på Meny öppnas menyerna Vising på skärm (On Screen Display, OSD) för att kontrollera Bild, Färg, Display, OSD-inställningar och Inställningar. Se Nedan.

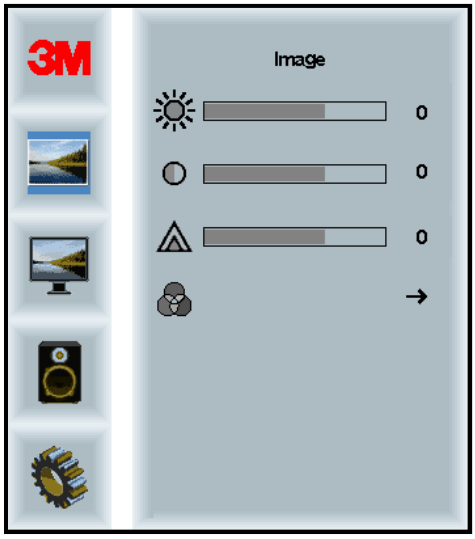
Menynavigering

Justera Visning på skärm:

1. Välj knappen Meny för att öppna Vising på skärm (OSD).
2. Använd upp- och nerknapparna för att bläddra genom de olika menyalternativen:
   - Bildmeny
   - Displaymeny
   - Ljudmeny
   - Inställningsmeny
3. När önskad meny markeras, tryck på Meny-knappen igen för att välja den menyn.
4. Använd upp- och nerknapparna för att bläddra genom de olika menyalternativen. Till exempel när du har valt bildmenyn använder du knapparna upp/ner för att välja antingen ljusstyrka, kontrast eller skärpa.
5. När önskat alternativ markeras, tryck på Meny-knappen igen för att välja det alternativet.
6. Använd upp- och nerknapparna för att öka eller minska alternativets värde.
7. Ditt val sparas automatiskt.

Bildmeny

Innehåller alternativ för ljusstyrka, kontrast och skärpa.



Ljusstyrka

Genom att välja alternativet Ljusstyrka kan du justera displayens ljusstyrka.



Kontrast

Genom att välja alternativet Kontrast ökas eller minskas bildens styrka (ljushet eller mörker).



Skärpa

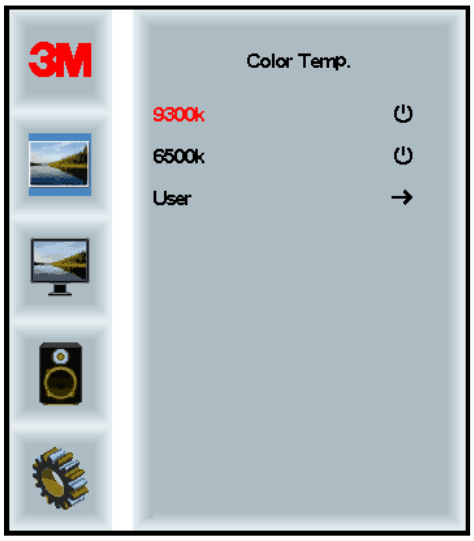
Justerar videokvaliteten så att den är skarp eller suddig (speciellt för textläge).



Färginställningar

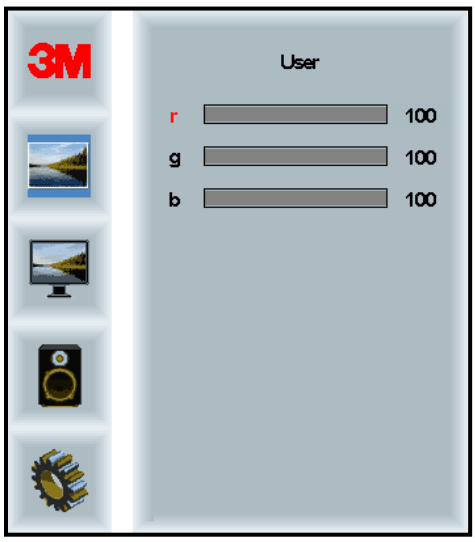
Innehåller alternativ för 9300k, 6500k och Användardefinierad färg.





Användardefinierade inställningar

Justera de röda, gröna och blå kanalerna enligt eget val.



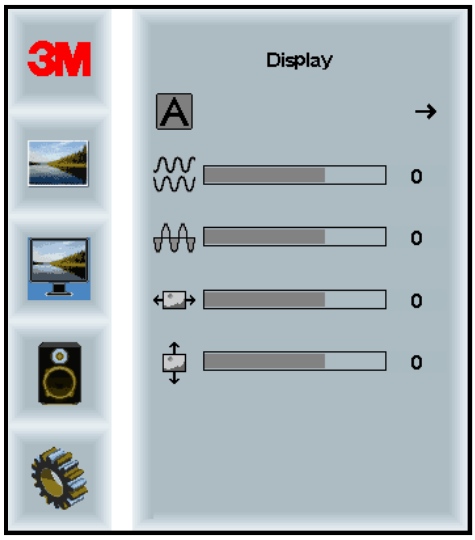






Displaymeny

Innehåller alternativ för Automatisk konfiguration, Horisontellt läge, Vertikalt läge, Klocka och Fas.



Automatisk konfiguration

Utför automatisk konfiguration av Klocka, Fas, Vertikala och Horisontella lägen. Om du gör en automatisk konfiguration kommer displayen försöka hitta den bästa inställningen. Om du inte är nöjd med den automatiska justeringen kan du finjustera inställningarna manuellt enligt beskrivningen nedan.



Fas

Justera den här inställningen så att antingen de vertikala stolparna för videobrus ersätts med en jämnare mängd brus över hela skärmen, eller bruset försvinner helt



Klocka

Om klockinställningen inte är finjusterad kan du notera periodiska lodräta stolpar av videobrus på din bild. Dessa brusstolpar justeras oftast ut när en automatisk justering utförs. Om det forfarande finns bruslinjer kan den här inställningen justeras manuellt.



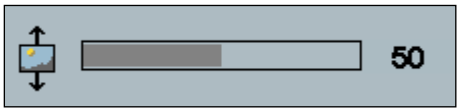
H-läge (Horisontellt läge)

Flyttar bilden horisontellt på skärmen antingen till vänster eller höger.

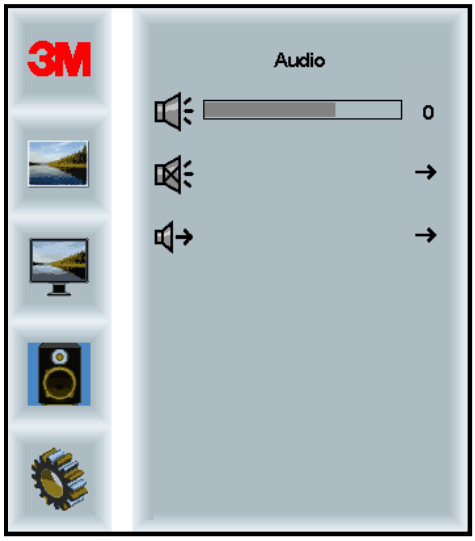


V-läge (Vertikal position)

Flyttar bilden vertikalt på skärmen antingen upp eller ner.



Ljudmeny

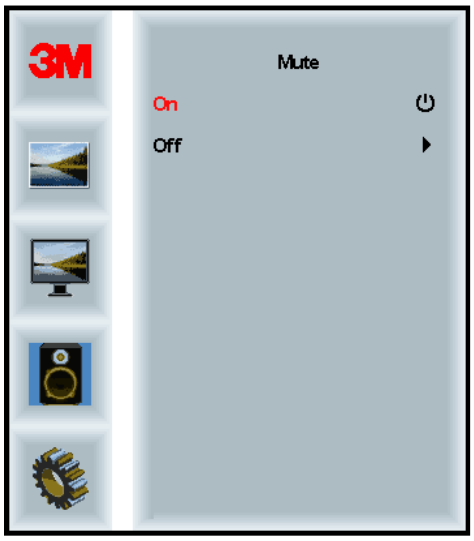


Volym



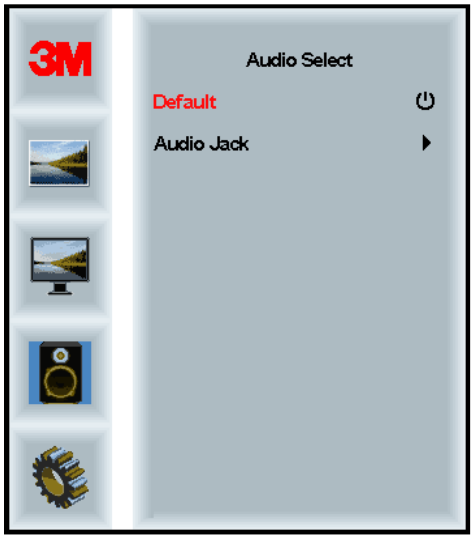
Tyst





Välj ljud

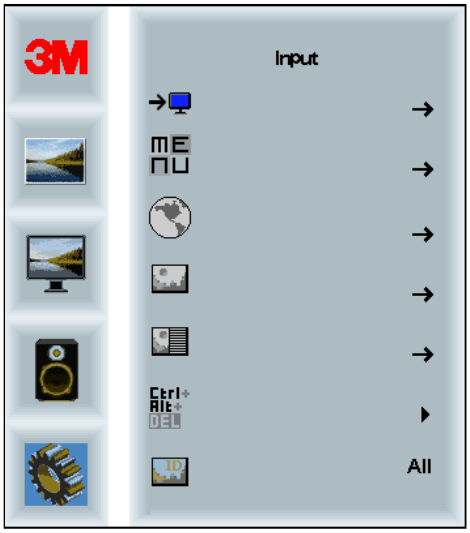




Digitala videosignalingångar, HDMI- och Displayport, tillhandahåll ljudingångar. De kommer att prioriteras om inte extern ljudingång är markerad.

Systemmeny

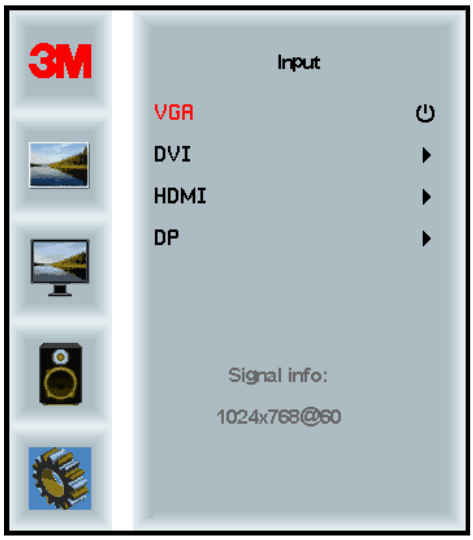
Innehåller alternativ för Indatakälla, Menyinställningar, Språk, Proportioner, Dynamiskt kontrastförhållande, Fabriksåterställning och Skärm-ID.



Källa

Källa anger indataläge för displayen som antingen VGA, DVI, HDMI eller DP.



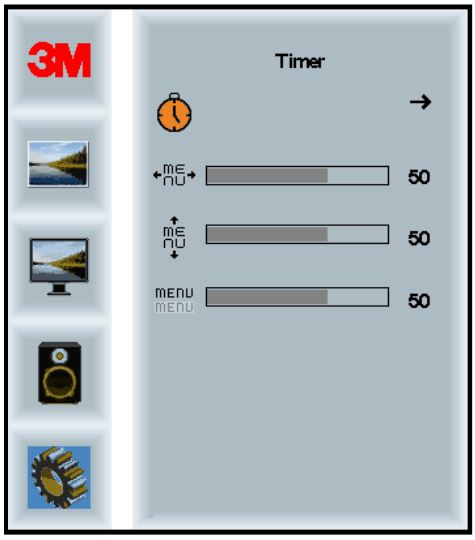


Menyinställningar

Skärmdumparna kan variera beroende på skärmmodell, det huvudsakliga innehållet förblir detsamma.

Innehåller alternativ för OSD-timer, OSD horisontellt läge, OSD vertikalt läge och OSD-transparens.

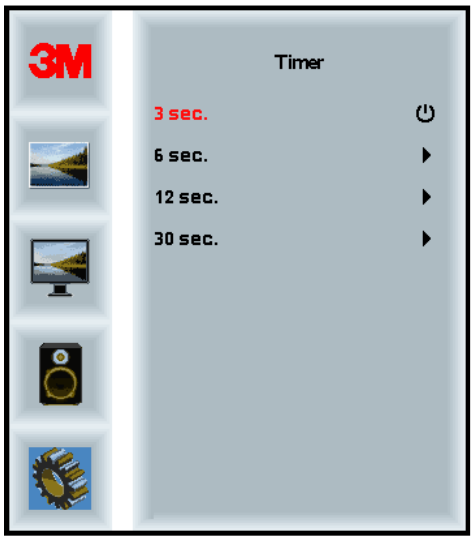




OSD-timer

Justerar hur länge menyn visas på skärmen.





OSD H-läge

Justerar den horisontella placeringen av OSD-display på skärmen.



OSD V-läge

Justerar den vertikala placeringen av OSD-display på skärmen.



Transparens

Justerar OSD-skärmens transparens på din display.



Språk

Ställer in språket för OSD - alternativen är engelska, franska, tyska, italienska, spanska, japanska och kinesiska.

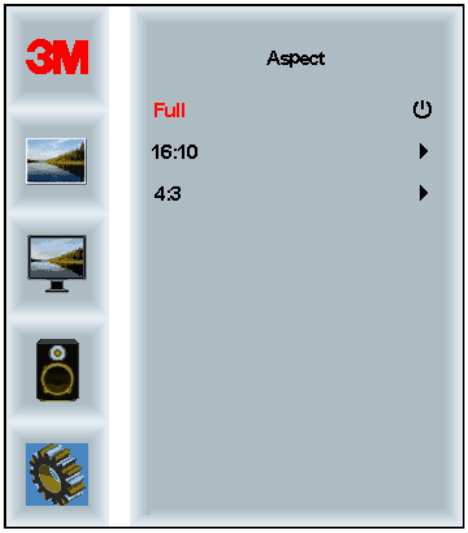




Proportioner

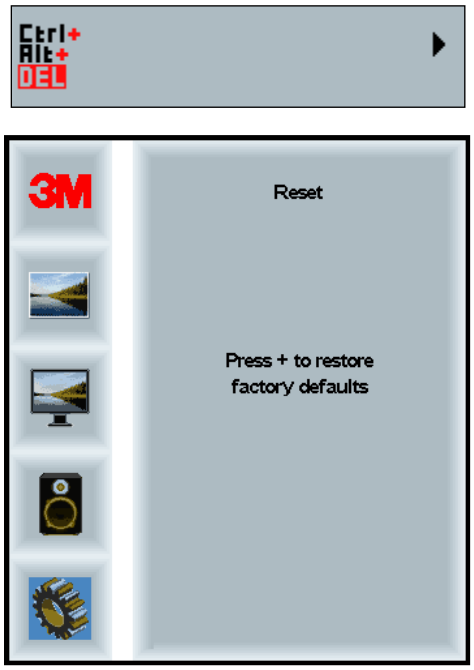
Ställ in önskade proportioner för din display - antingen Full, 16:10, eller 4:3





Fabriksåterställning

Återställer kontrollfunktionerna tillbaka till de ursprungliga värden som förinställts på fabriken.



Kapitel 2

Aktivera din 3M chassidisplay med flertryck

Windows® 7 eller högre

3M chassidisplay med flertryck är kompatibel med Windows® 7 eller högre utan extra programvara. Se Microsofts Windows-dokumentation för ytterligare information.

Alla andra plattformar (alla OS-versioner före Windows® 7)

När du använder en Windows® 7 seriell anslutning eller för Windows® XP, Vista eller Linux operativsystem (USB eller seriell) eller ett operativsystem som inte stödjer inbyggd beröring, tillhandahåller 3M MicroTouch™ MT 7-programvara för flertryckdrivrutiner. För information om hur du skriver dina egna drivrutiner till gränssnittet med 3M Multi-Touch-teknik, besöker du PCT Controller Reference Guide (Referensguide för PCT-kontroller).

Programstöd för flertryck

Kom ihåg att inte alla program är flertryckklara, flertrycksbeteende är en funktion i DITT program. Kontrollera med din programleverantör för att ta reda på om din programvara har flertryckskapacitet.

Installation av 3M™ MicroTouch™ programvara

Kom ihåg att Windows® 7 eller högre inte kräver någon extra programvara för att aktivera flertrycksfunktion.

För operativsystem Windows® XP, Vista eller Linux® krävs dock 3M™ MicroTouch™-programvara för att din 3M chassidisplay med flertryck ska fungera med din dator. 3M™ MicroTouch™-programvara inkluderar en kontrollpanel för att ställa in dina beröringssensorinställningar och ett diagnostiskt verktyg. Om du upplever problem med beröringssensorn, kan du använda de diagnostiska verktygen som tillhandahållits för att testa systemet.

För ytterligare information om 3M MicroTouch-programvara, se MT7 Bruksanvisning.

Kapitel 3

Felsökning och underhåll

Om du har problem med att upprätta eller använda din display kanske du kan lösa problemet själv. Innan du ringer 3M Touch Systems, gå igenom de föreslagna åtgärderna som är lämpliga för det/de problem som du upplever med displayen. Du kan också läsa i bruksanvisningen för ditt grafikkort för ytterligare felsökningsråd.

Problem vid installation av display

Vanliga problem vid installation av display

Problem	Åtgärd
Ingen bild visas (blank skärm)	**Får displayen ström?** • Kontrollera att displayens nätkabel är korrekt ansluten till ett jordat eluttag. • Kontrollera att växelströmingången sitter fast ordentligt i displayen. • Kontrollera att displayens nätkabel är korrekt ansluten till ett eluttag. • Prova en annan nätkabel. • Prova ett annat eluttag.
Ingen bild visas (blank skärm)	**Får displayen en giltig videosignal från datorn?** • Kontrollera att datorn är påslagen. • Kontrollera att videokabeln är korrekt och säkert ansluten till displayen och datorn. • Kontrollera att LED-lampan på baksidan av displayen lyser grön. • Kontrollera att inga stift är böjda på videokabelkontakten (båda ändar). • Kontrollera att grafikkortet sitter ordentligt fast i kortplatsen i datorn.
	• Kontrollera att videoingången från grafikkortet faller inom displayens uppdateringsintervall. Hänvisa till *Understödda videovisningslägen och uppdateringsintervall* i kapitel 1. • Kontrollera att din dator använder ett visningsläge som stöds. Hänvisa till *Understödda videovisningslägen och uppdateringsintervall* i kapitel 1.
Ingen bild visas (blank skärm)	**Är displayen i energisparläge?** • Om LED-lampan på baksidan av displayen blinkar gult, vidrör skärmen, tryck på valfri tangent på tangentbordet eller flytta musen för att återställa driften. • Kontrollera att val av videokälla är korrekt (OSD)
Ingen bild visas (blank skärm)	**Är inställningarna för ljusstyrka och kontrast för låga?** • Använd displaykontrollerna för att justera dessa värden.

Problem	Åtgärd
Onormal bild	• Kontrollera att videoingången från grafikkortet faller inom displayens uppdateringsintervall. Hänvisa till *Understödda videovisningslägen och uppdateringsintervall* i kapitel 1. • Kontrollera att videokabeln är korrekt och säkert ansluten till displayen och datorn.
Bildfärgerna är onormala	• Kontrollera att videokabeln är korrekt och säkert ansluten till displayen och datorn. • Kontrollera att inga stift är böjda på videokabelkontakten (båda ändar).
Störningar på skärmen	• Videovisningsinställningarna är felaktiga. Se kapitel 1 för justeringar.

Felsökning av beröringssensor

Om du upplever problem med beröringssensorn, kontrollera följande lista över vanliga installationsfel.

Vanliga installationsproblem hos beröringssensor

Vanliga problem vid installation	Möjliga lösningar
Beröringssensorn svarar inte på beröring	• Gå igenom installationsprocedurerna. Är alla kablar korrekt anslutna? • När du installerade Touch Software, startade du om datorn för att aktivera beröringssensordrivrutinen? • Ta bort beröringssensorns kommunikationskabel och anslut den igen. • Koppla bort strömkabeln och anslut den igen.
Beröringssensorn är inte korrekt	• Kalibrera beröringssensorn för den aktuella videoupplösningen och operativsystemet. Se kapitel 2 i dokument 25695 för ytterligare information.
Markören följer inte fingerrörelsen eller når inte kanterna på sensorn	• Kalibrera beröringssensorn för den aktuella videoupplösningen och operativsystemet. Se kapitel 2 i dokument 25695 för ytterligare information.
Markören ligger inte direkt under fingret	• Öppna beröringssensorns kontrollpanel och kontrollera att alla markörförskjutningar (vertikal, kant/horisontell) är avstängda. • Kalibrera beröringssensorn för den aktuella videoupplösningen och operativsystemet.

Energisparfunktion

3M chassidisplay med flertryck överensstämmer med Video Electronics Standards Associations (VESA) standard Display Power Management Signaling (DPMS). För att dra nytta av energisparfunktionen måste displayen användas tillsammans med en dator och grafikkort som använder VESA DPMS-standarden.

Datorn startar automatiskt energisparfunktionen om du inte använder beröringssensor, mus eller tangentbord under en användardefinierad period. Om du vill återställa videobilden behöver du bara vidröra sensorn, trycka på en tangent eller flytta musen. Om du vill ställa in en tidsperiod efter vilken datorn kommer att utlösa energisparfunktionen, se bruksanvisningen som följde med din dator. Beröringssensorn kommer att vara aktiverad under detta händelseförlopp.

Kapitel 4

Regulatorisk information

Tillsynsmyndighetens godkännanden

Din produkt uppfyller följande regulatoriska standarder:

- FCC-B
- CE
- RCM (Australien/Nya Zeeland)
- ICES klass B (Kanada)

Din 3M chassidisplay med flertryck kan vara kompatibel med ytterligare lagstadgade normer. Kontakta 3M Touch Systems kundtjänst eller din Field Application Engineer om du har frågor som rör en certifiering som inte anges ovan.

Denna utrustning har testats och befunnits vara inom gränserna för en digital enhet av klass B, enligt del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är avsedda att ge rimligt skydd mot skadliga störningar i bostadsinstallationer. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och om den inte installeras och används enligt instruktionerna, kan den orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Det finns dock ingen garanti för att störning inte uppstår i en viss installation. Om denna utrustning stör radio- eller TV-utrustningens mottagning, vilket kan fastställas genom att slå på och av utrustningen, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen genom en eller flera av följande åtgärder:

- Omorientera eller flytta den mottagande antennen.
- Flytta utrustningen från mottagaren.
- Kontakta återförsäljaren eller en erfaren radio/TV-tekniker för ytterligare förslag.

OBS: Notera att alla ändringar eller modifieringar av utrustningen som inte uttryckligen godkänts av parten som ansvarar för överensstämmelse kan upphäva garantin.

Denna digitala enhet av klass B uppfyller alla krav i de kanadensiska förordningarna om utrustning som orsakar störningar (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations).

Denna utrustning överensstämmer med del 15 i FCC-reglerna. Användningen lyder under följande villkor: (1) Denna enhet får inte orsaka skadlig störning och (2) denna enhet måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion.

FCC-varning

För att säkerställa fortsatt FCC-överensstämmelse, måste användaren använda medföljande jordade strömkabel och den medföljande skärmade videostörningskabeln med bundna ferritkärnor. Alla otillåtna ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av parten som ansvarar för överensstämmelse kan upphäva användarens rätt att använda den här enheten.

3M Touch Systems ansvarar inte för någon radio- eller TV-störning som orsakas genom användning av kablar och kopplingar som inte rekommenderats eller av icke-auktoriserade ändringar eller modifieringar av denna utrustning.

CE-överensstämmelse för Europa

Enheten uppfyller kraven i EU:s RoHS-direktiv 2011/65/EU, EMC-direktivet 2014/30/EU med avseende på "Elektromagnetisk kompatibilitet", och EU:s lågspänningsdirektiv 2006/95/EG med avseende på "Säkerhet".

Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande. Ingen del av detta dokument får kopieras eller överföras i någon form eller på något sätt, elektroniskt eller mekaniskt, av någon orsak, utan föregående skriftligt tillstånd från 3M Touch Systems, Inc.3M kan ha patent eller ha ansökt om patent, varumärken, upphovsrätt eller andra immateriella rättigheter som omfattar innehållet i detta dokument. Tillhandahållandet av detta dokument beviljar dig inte licens för dessa patent, varumärken, copyrights eller annan intellektuell egendom om detta inte uttryckligen medgivits i skriftligt licensöverenskommelse från 3M Touch Systems, Inc.

Informationen i detta dokument är tänkt som en vägledning. För de senaste detaljerade tekniska specifikationerna, vänligen kontakta 3M Touch systemen, Inc.Application Engineer. 3M Touch Systems, Inc. har åtagit sig att fortlöpande förbättra produktkonstruktioner. Som ett resultat av detta kan specifikationerna ändras utan föregående meddelande.

Avyttra display och komponenter i enlighet med alla tillämpliga lokala och statliga bestämmelser.

Överensstämmer med "**RoHS** 2011/65/EU" innebär att produkten eller delen inte innehåller ämnen i större mängder än maximala koncentrationsvärden enligt EU RoHS-direktiv 2011/65/EU, såvida inte ämnet finns i en tillämpning som är undantagen enligt EU RoHS. Maximala koncentrationsvärden är i enlighet med vikten i homogena material. Denna information representerar 3M:s kunskap och övertygelse som kan grunda sig helt eller delvis på information från tredjepartsleverantörer till 3M.

OBSERVERA: Med tanke på den mängd faktorer som kan påverka användningen av och prestanda för 3M Touch Systems, Inc. produkt (”produkten”), inklusive att solid state-utrustning har driftkarakteristika olik den för elektromekanisk utrustning, där vissa faktorer faller enbart inom användarens kunskap och kontroll, är det ytterst viktigt att användaren utvärderar 3M Touch Systems, Inc. produkt och programvara för att bedöma om den är lämpad för användarens speciella ändamål och lämplig för användarens tillämpningsmetod. 3M Touch Systems, Inc. uttalanden, konstruktions-/teknisk information och rekommendationer tillhandahålls för användarens bekvämlighet, men dess noggrannhet eller fullständighet garanteras inte. 3M Touch Systems, Inc. produkter och programvara är inte speciellt konstruerad för användning i medicinska apparater enligt angivelse i Förenta Staternas nationella lag. 3M Touch Systems, Inc. produkter och programvara får inte användas i sådana applikationer utan 3M Touch Systems, Inc. skriftliga medgivande. Användaren bör kontakta sin försäljningsrepresentant om användares avsikter omfattar tillämpning i samband med medicinska apparater.

VIKTIGT MEDDELANDE TILL KÖPAREN: Vi förbehåller oss rätten till ändringar av specifikationerna utan föregående meddelande. Dessa 3M Touch Systems, Inc. produkter och programvara garanteras att uppfylla de publicerade specifikationerna från utskeppningsdatum och för den i specifikationen angivna tidsperioden**. 3M Touch Systems, Inc. ger inga ytterligare garantier, uttryckliga eller underförstådda, inklusive, men inte begränsat till, underförstådda garantier för säljbarhet eller lämplighet för ett särskilt ändamål.** Användaren är ansvarig för att fastställa huruvida 3M Touch system, Inc. produkter och programvara är lämpliga för användarens särskilda ändamål och lämpar sig för dess produktionsmetod, inklusive immateriella ansvar för användarens applikation. Om produkten, programvaran eller programvarans media påvisas inte uppfylla 3M Touch Systems, Inc. garanti, kommer 3M Touch Systems, Inc. **enda skyldighet** och användarens eller köparens enda gottgörelse att vara att, enligt 3M Touch Systems, Inc. beslut, reparera eller byta produktmängden eller programvarans media eller att återbetala dess inköpspris. 3M Touch Systems, Inc. har under 3M Touch Systems, Inc. garanti ingen skyldighet för någon produkt, programvara eller programvaras media som har modifierats eller skadats till följd av missbruk, olycka, försummelse eller efterföljande tillverkningsprocedurer eller -enheter av någon annan än 3M Touch Systems, Inc. **3M Touch Systems, Inc. skall inte hållas ansvarig för någon åtgärd som på något sätt är relaterad till produkterna eller programvaran och som lett till förlust eller skador, vare sig icke specificerade direkta, indirekta, särskilda, tillfälliga eller sekundära (inklusive stillestånd, utebliven vinst eller goodwill) oavsett juridisk teori som hävdas.**

Copyright © 2016 3M Alla rättigheter reserverade.

Dokumenttitel: *3M™ Bruksanvisning för PCT-chassidisplay med flertryck C3266CW, C4267PW, C4667PW, C5567PW, C6587PW*
Dokumentnummer: TSD-47506, Översyn E

3M och MicroTouch och MicroTouch är varumärken som tillhör 3M Company i USA och/eller andra länder.
Windows och/eller andra Microsoft-produkter som refereras till häri är antingen registrerade varumärken eller varumärken som ägs av Microsoft Corporation i Förenta Staterna och/eller andra länder.
Linux är ett registrerat varumärke som tillhör Linus Torvalds i USA och i andra länder
Alla andra varumärken är egendom tillhörig respektive ägare.