

Dell™ OptiPlex™ 170L

# Quick Reference Guide

**Models MTC2 and DHS**

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

# Notes, Notices, and Cautions



**NOTE:** A NOTE indicates important information that helps you make better use of your computer.



**NOTICE:** A NOTICE indicates either potential damage to hardware or loss of data and tells you how to avoid the problem.



**CAUTION:** A CAUTION indicates a potential for property damage, personal injury, or death.

If you purchased a Dell™ n Series computer, any references in this document to Microsoft® Windows® operating systems are not applicable.

The *Drivers and Utilities* CD (ResourceCD), operating system media, and *Quick Reference Guides* are optional and may not ship with all computers.

---

**Information in this document is subject to change without notice.**

© 2004 Dell Inc. All rights reserved.

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Inc. is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, and *OptiPlex* are trademarks of Dell Inc.; *Microsoft* and *Windows* are registered trademarks of Microsoft Corporation.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Inc. disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

**Models MTC2 and DHS**

**September 2004**

**P/N D7235**

**Rev. A00**



# Contents

<b>Finding Information for Your Computer</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>About Your Small Desktop Computer</b> . . . . .	<b>8</b>
Front and Back Views . . . . .	8
Inside Your Computer . . . . .	9
Attaching and Removing the Computer Stand. . . . .	10
<b>About Your Mini-Tower Computer</b> . . . . .	<b>11</b>
Front and Back Views . . . . .	11
Inside Your Computer . . . . .	12
<b>Setting Up Your Computer</b> . . . . .	<b>13</b>
Small Desktop Computer . . . . .	14
Mini-tower Computer . . . . .	15
<b>Completed Setup</b> . . . . .	<b>16</b>
Small Desktop Computer . . . . .	16
Mini-Tower Computer . . . . .	16
<b>Solving Problems</b> . . . . .	<b>17</b>
Dell Diagnostics. . . . .	17
System Lights . . . . .	19
Diagnostic Lights . . . . .	20
Beep Codes. . . . .	22
Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	23
Resolving Software and Hardware Incompatibilities . . . . .	24
Using Microsoft® Windows® XP System Restore . . . . .	25
Reinstalling Microsoft® Windows® XP. . . . .	26
<b>Using the Drivers and Utilities CD</b> . . . . .	<b>29</b>
<b>Index</b> . . . . .	<b>31</b>





# Finding Information for Your Computer

What Are You Looking For?	Find It Here
<ul style="list-style-type: none"><li>• A diagnostic program for my computer</li><li>• Drivers for my computer</li><li>• My computer documentation</li><li>• My device documentation</li><li>• Desktop System Software (DSS)</li></ul>	<p><b>Drivers and Utilities CD (also known as the ResourceCD)</b></p> <p>Documentation and drivers are already installed on your computer. You can use the CD to reinstall drivers, run the Dell Diagnostics, or access your documentation.</p>  <p>Readme files may be included on your CD to provide last-minute updates about technical changes to your computer or advanced technical-reference material for technicians or experienced users.</p> <p><b>NOTE:</b> The latest drivers and documentation updates can be found at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> <p><b>NOTE:</b> The <i>Drivers and Utilities</i> CD is optional and may not ship with all computers.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• OS updates and patches</li></ul>	<p><b>Desktop System Software</b></p> <p>Located on the <i>Drivers and Utilities</i> CD and the Dell Support website at <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Warranty information</li><li>• Safety instructions</li><li>• Regulatory information</li><li>• Ergonomics information</li><li>• End User License Agreement</li></ul>	<p><b>Product Information Guide</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"><li>• How to remove and replace parts</li><li>• Technical specifications</li><li>• How to configure system settings</li><li>• How to troubleshoot and solve problems</li></ul>	<p><b>Dell™ OptiPlex™ User's Guide</b></p> <p>Microsoft® Windows® XP Help and Support Center</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Click the <b>Start</b> button and click <b>Help and Support</b>.</li><li>2 Click <b>User's and system guides</b> and click <b>User's guides</b>.</li></ol> <p>The <i>User's Guide</i> is also available on the <i>Drivers and Utilities</i> CD.</p>

---

**What Are You Looking For?**

- Service Tag and Express Service Code
- Microsoft Windows License Label

---

**Find It Here**
**Service Tag and Microsoft Windows License**

These labels are located on your computer.

- Use the Service Tag to identify your computer when you use [support.dell.com](http://support.dell.com) or contact technical support.



- Enter the Express Service Code to direct your call when contacting technical support. The Express Service Code is not available in all countries.

- 
- Latest drivers for my computer
  - Answers to technical service and support questions
  - Online discussions with other users and technical support
  - Documentation for my computer

**Dell Support Website — [support.dell.com](http://support.dell.com)**

**NOTE:** Select your region to view the appropriate support site.

The Dell Support website provides several online tools, including:

- Solutions — Troubleshooting hints and tips, articles from technicians, and online courses
- Community — Online discussion with other Dell customers
- Upgrades — Upgrade information for components, such as memory, the hard drive, and the operating system
- Customer Care — Contact information, order status, warranty, and repair information
- Downloads — Drivers, patches, and software updates
- Reference — Computer documentation, product specifications, and white papers

- 
- Service call status and support history
  - Top technical issues for my computer
  - Frequently asked questions
  - File downloads
  - Details on my computer configuration
  - Service contract for my computer

**Dell Premier Support Website — [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

The Dell Premier Support website is customized for corporate, government, and education customers. This website may not be available in all regions.

---

**What Are You Looking For?**

---

- How to use Windows XP
- Documentation for my computer
- Documentation for devices (such as a modem)

**Find It Here**

---

**Windows Help and Support Center**

- 1** Click the **Start** button and click **Help and Support**.
  - 2** Type a word or phrase that describes your problem and click the arrow icon.
  - 3** Click the topic that describes your problem.
  - 4** Follow the instructions on the screen.
- 

- How to reinstall my operating system

**Operating System CD**

The operating system is already installed on your computer. To reinstall your operating system, use the *Operating System CD*. See your *OptiPlex User's Guide* for instructions.



After you reinstall your operating system, use the *Drivers and Utilities CD* to reinstall drivers for the devices that came with your computer.

Your operating system product key label is located on your computer.

**NOTE:** The color of your CD varies based on the operating system you ordered.

**NOTE:** The operating system media are optional and may not ship with all computers.

---

- Regulatory Model Information and Chassis Type

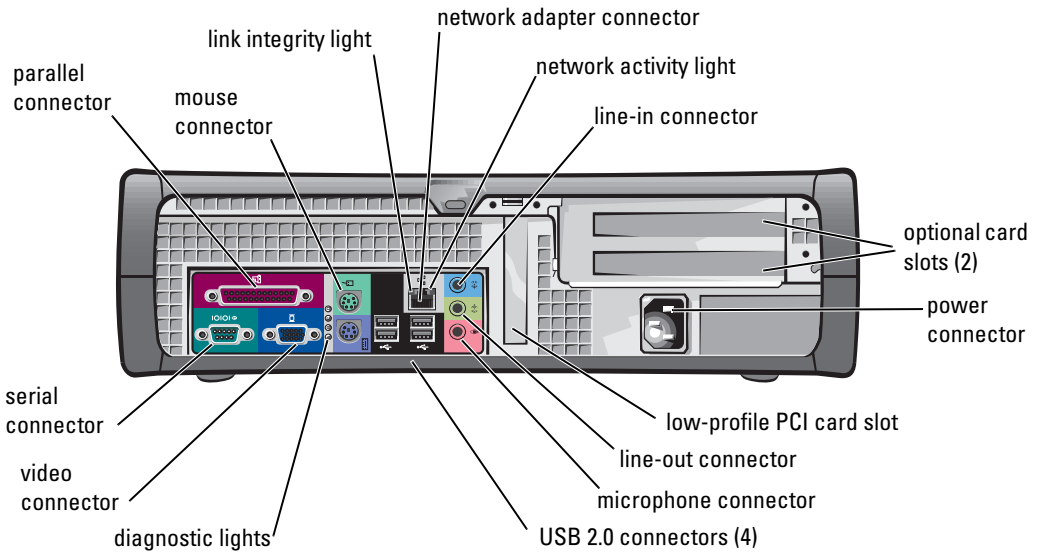
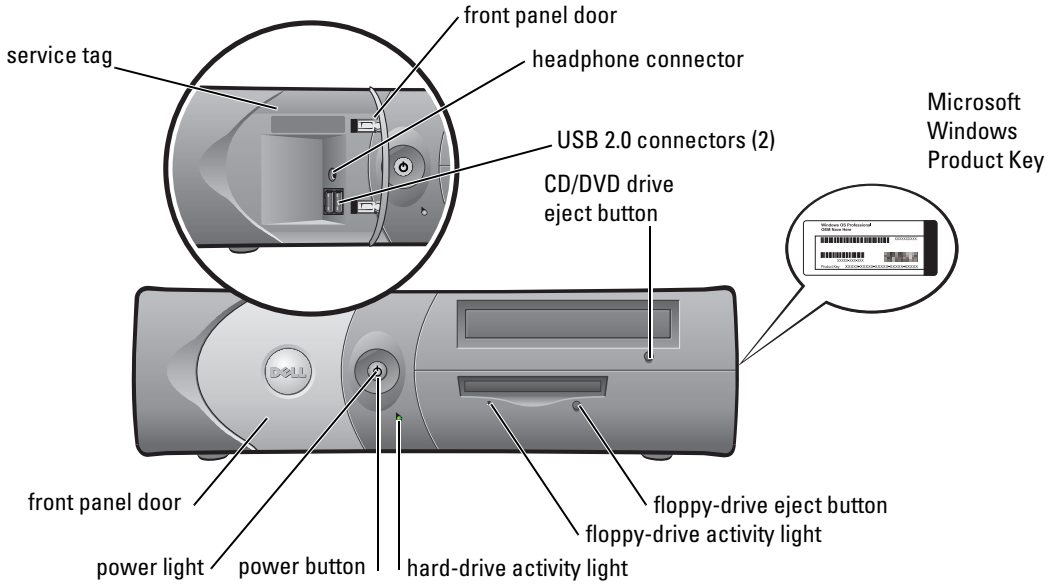
DHS—Small desktop chassis

MTC2—Mini-tower chassis


---

# About Your Small Desktop Computer


## Front and Back Views

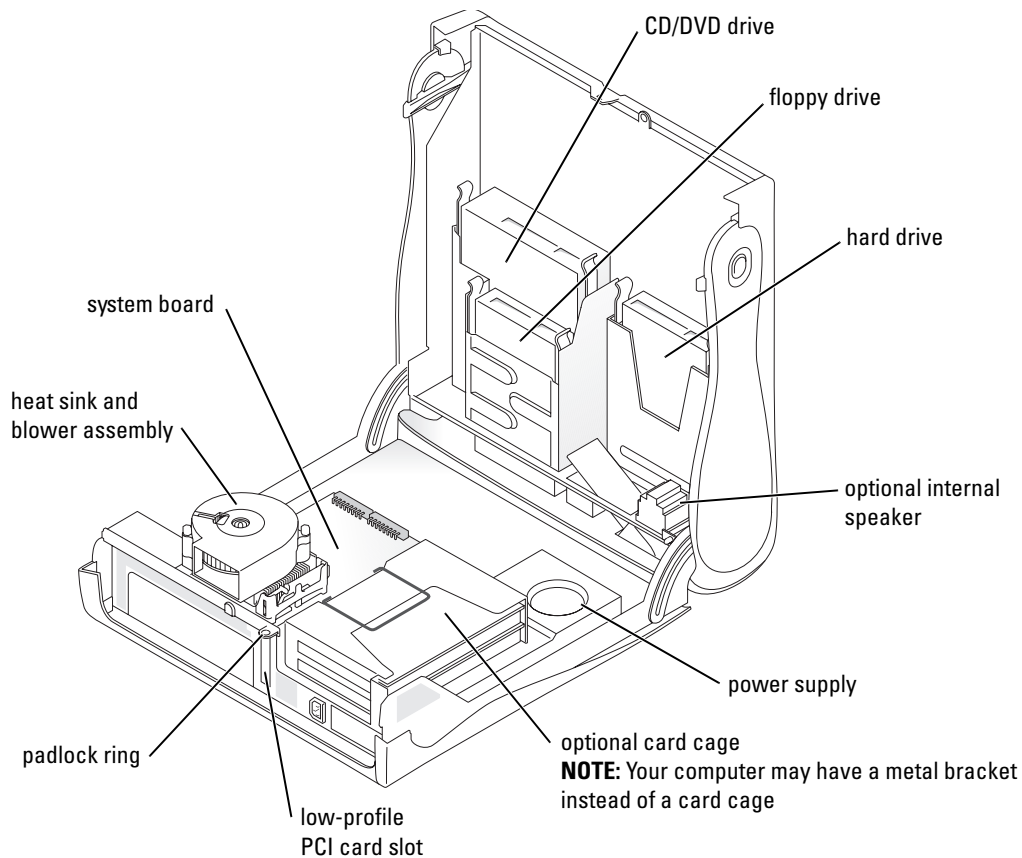


## Inside Your Computer

 **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

 **CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before opening the cover.

 **NOTICE:** Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.



## Attaching and Removing the Computer Stand



**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

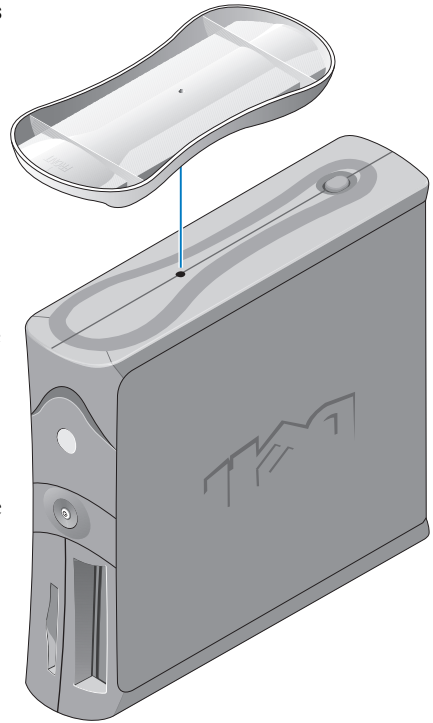


**NOTE:** Place your computer on a soft surface to prevent scratching the top cover.

Your computer can be used in either a vertical or horizontal position.

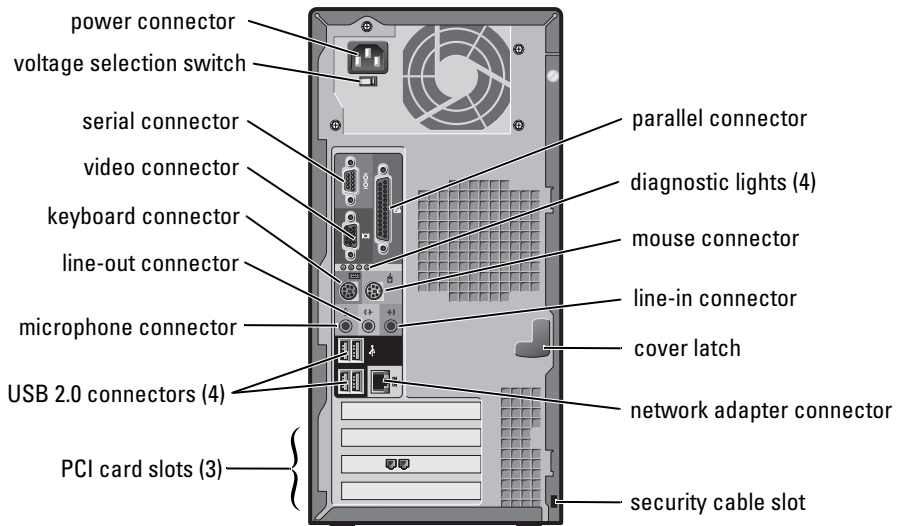
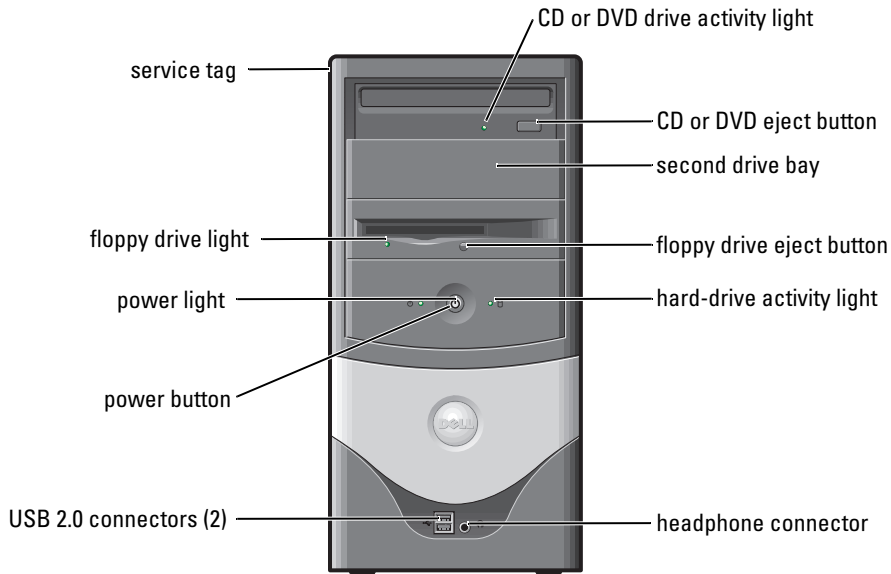
To use the computer in a vertical position, you must attach the computer stand:

- 1 Place the computer on its right side so that the drive bays are at the bottom and fit the stand onto what was the left side of the computer:
  - a Position the stand as shown in the following figure by aligning the large round hole in the stand with the securing button on the side of the cover.
  - b Align the captive screw in the stand with the screw hole in the cover, and tighten the thumbscrew.
- 2 Rotate the computer so that the stand is at the bottom and the drives are at the top.






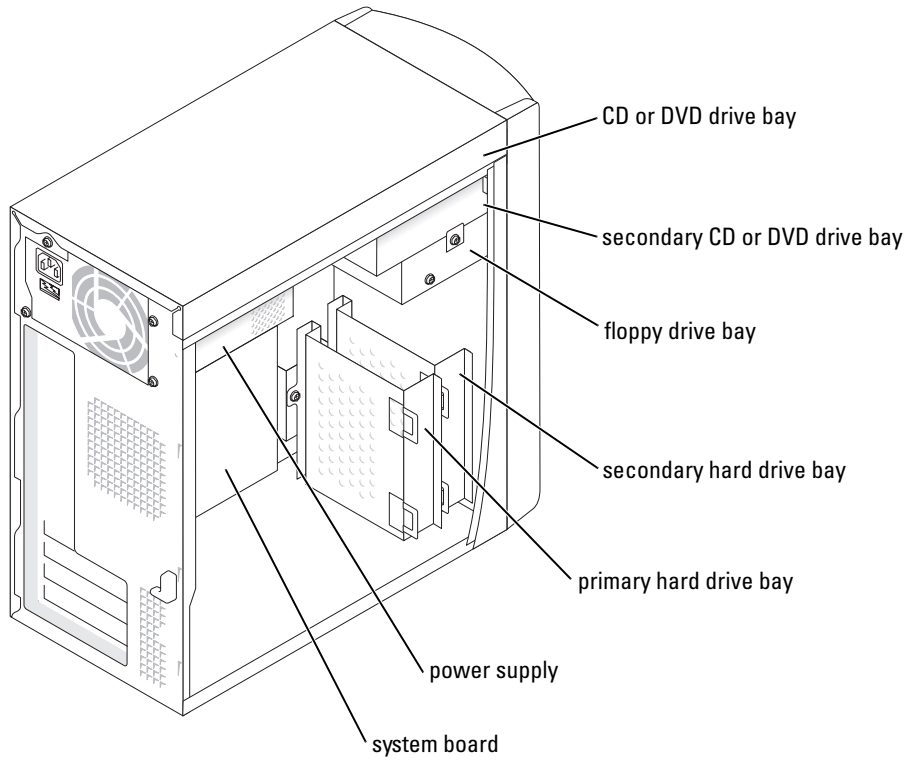
# About Your Mini-Tower Computer

## Front and Back Views



## Inside Your Computer


-  **CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.
-  **CAUTION:** To avoid electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before opening the cover.
-  **NOTICE:** Be careful when opening the computer cover to ensure that you do not accidentally disconnect cables from the system board.






# Setting Up Your Computer


 **CAUTION:** Before performing any of the procedures in this section, follow the safety instructions in the *Product Information Guide*.

 **NOTICE:** If your computer has an expansion card installed (such as a modem card), connect the appropriate cable to the card, *not* to the connector on the back panel.

You must complete all steps to properly set up your computer. See the appropriate illustrations that follow the instructions.


1 Connect the keyboard and mouse.

 **NOTICE:** Do not attempt to operate a PS/2 mouse and a USB mouse simultaneously.

 **NOTE:** If you have a USB-compliant mouse or keyboard, use the USB connectors on the back of your computer.


2 Connect the modem or network cable.

Insert the network cable, not the phone line, into the network connector. If you have an optional modem, connect the phone line to the modem.

 **NOTICE:** Do not connect a modem cable to the network adapter. Voltage from telephone communications can cause damage to the network adapter.

3 Connect the monitor.


Align and gently insert the monitor cable to avoid bending connector pins. Tighten the thumbscrews on the cable connectors.


 **NOTE:** Some monitors have the video connector underneath the back of the screen. See the documentation that came with your monitor for its connector locations.

4 Connect the speakers.

5 Connect power cables to the computer, monitor, and devices and insert the other ends of the power cables to electrical outlets.

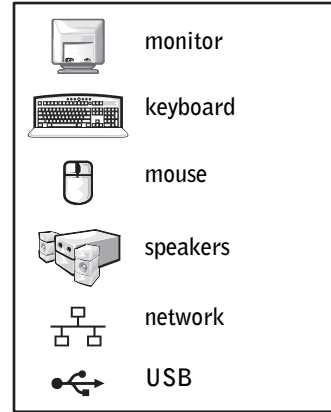
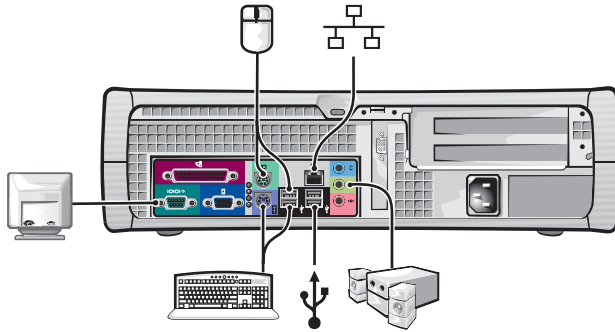
6 Verify that the voltage selection switch is set correctly for your location. Your computer has a manual voltage selection switch. Computers with a voltage selection switch on the back panel must be manually set to operate at the correct operating voltage.

 **NOTICE:** To help avoid damaging a computer with a manual voltage selection switch, set the switch for the voltage that most closely matches the AC power available in your location.

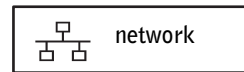
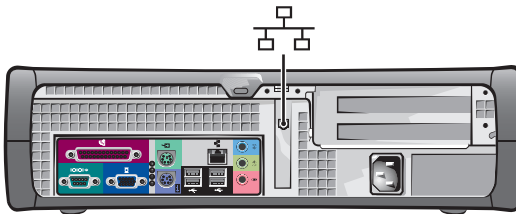
 **NOTE:** Before you install any devices or software that did not ship with your computer, read the documentation that came with the software or device, or contact the vendor to verify that the software or device is compatible with your computer and operating system.

## Small Desktop Computer

### Setup Without Cards

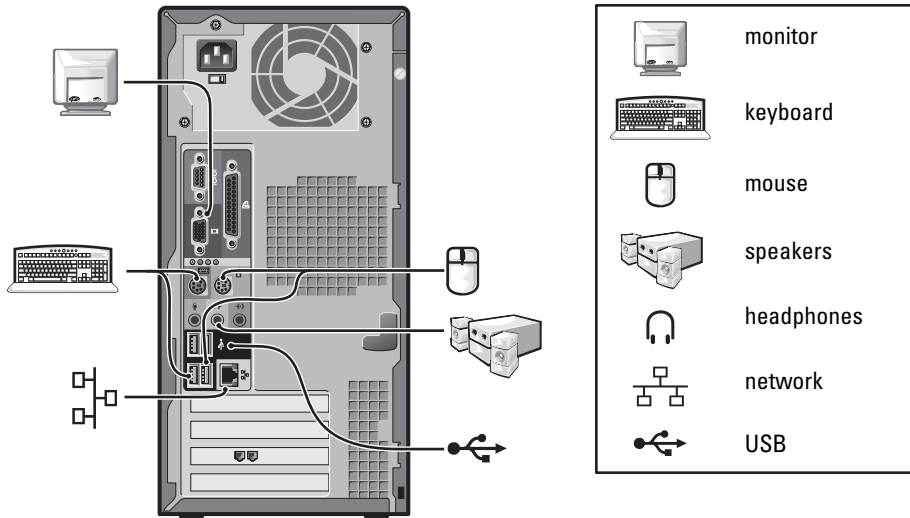


### Setup With Cards

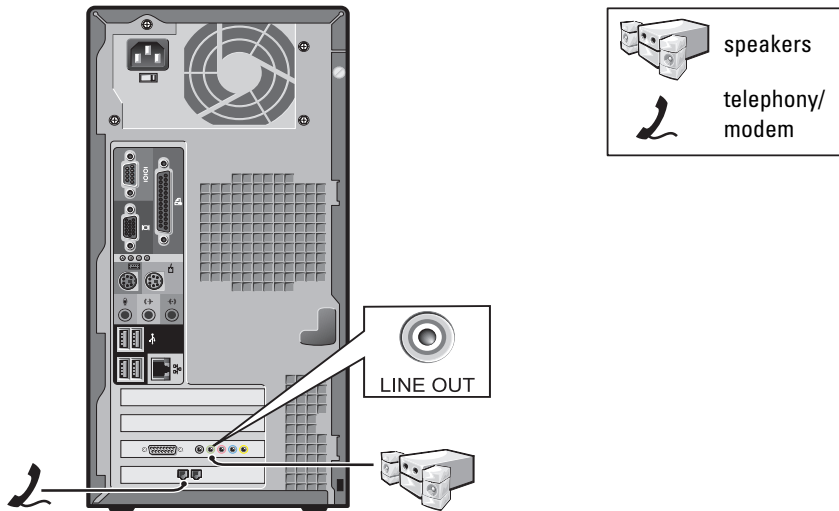


## Mini-tower Computer

### Setup Without Cards



### Setup With Cards





## Solving Problems

Dell provides a number of tools to help you if your computer does not perform as expected. For the latest troubleshooting information available for your computer, see the Dell Support website at [support.dell.com](http://support.dell.com).

If computer problems occur that require help from Dell, write a detailed description of the error, beep codes, or diagnostics light patterns; record your Express Service Code and Service Tag below; and then contact Dell from the same location as your computer.

See "Finding Information for Your Computer" on page 5 for an example of the Express Service Code and Service Tag.

Express Service Code: \_\_\_\_\_

Service Tag: \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics



**CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions located in the *Product Information Guide*.

#### When to Use the Dell Diagnostics

If you experience a problem with your computer, perform the checks in "Solving Problems" of your online *User's Guide* and run the Dell Diagnostics before you contact Dell for technical assistance.

It is recommended that you print these procedures before you begin.



**NOTICE:** The Dell Diagnostics works only on Dell™ computers.

Enter system setup, review your computer's configuration information, and ensure that the device you want to test displays in system setup and is active.

Start the Dell Diagnostics from either your hard drive or from the optional *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD).

#### Starting the Dell Diagnostics From Your Hard Drive

- 1 Turn on (or restart) your computer.
- 2 When the DELL™ logo appears, press <F12> immediately.



**NOTE:** If you see a message stating that no diagnostics utility partition has been found, run the Dell Diagnostics from your *Drivers and Utilities* CD.

If you wait too long and the operating system logo appears, continue to wait until you see the Microsoft® Windows® desktop. Then shut down your computer and try again.

- 3 When the boot device list appears, highlight **Boot to Utility Partition** and press <Enter>.
- 4 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

## Starting the Dell Diagnostics From the Optional Drivers and Utilities CD

- 1 Insert the *Drivers and Utilities* CD.
- 2 Shut down and restart the computer.

When the DELL logo appears, press <F12> immediately.

If you wait too long and the Windows logo appears, continue to wait until you see the Windows desktop. Then shut down your computer and try again.



**NOTE:** The next steps change the boot sequence for one time only. On the next start-up, the computer boots according to the devices specified in system setup.

- 3 When the boot device list appears, highlight **IDE CD-ROM Device** and press <Enter>.
- 4 Select the **IDE CD-ROM Device** option from the CD boot menu.
- 5 Select the **Boot from CD-ROM** option from the menu that appears.
- 6 Type 1 to start the ResourceCD menu.
- 7 Type 2 to start the Dell Diagnostics.
- 8 Select **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** from the numbered list. If multiple versions are listed, select the version appropriate for your computer.
- 9 When the Dell Diagnostics **Main Menu** appears, select the test you want to run.

## Dell Diagnostics Main Menu

- 1 After the Dell Diagnostics loads and the **Main Menu** screen appears, click the button for the option you want.

Option	Function
Express Test	Performs a quick test of devices. This test typically takes 10 to 20 minutes and requires no interaction on your part. Run <b>Express Test</b> first to increase the possibility of tracing the problem quickly.
Extended Test	Performs a thorough check of devices. This test typically takes an hour or more and requires you to answer questions periodically.
Custom Test	Tests a specific device. You can customize the tests you want to run.
Symptom Tree	Lists the most common symptoms encountered and allows you to select a test based on the symptom of the problem you are having.

- 2 If a problem is encountered during a test, a message appears with an error code and a description of the problem. Write down the error code and problem description and follow the instructions on the screen.

If you cannot resolve the error condition, contact Dell.



**NOTE:** The Service Tag for your computer is located at the top of each test screen. If you contact Dell, technical support will ask for your Service Tag.

- 3 If you run a test from the **Custom Test** or **Symptom Tree** option, click the applicable tab described in the following table for more information.

<b>Tab</b>	<b>Function</b>
Results	Displays the results of the test and any error conditions encountered.
Errors	Displays error conditions encountered, error codes, and the problem description.
Help	Describes the test and may indicate requirements for running the test.
Configuration	Displays your hardware configuration for the selected device. The Dell Diagnostics obtains configuration information for all devices from system setup, memory, and various internal tests, and it displays the information in the device list in the left pane of the screen. The device list may not display the names of all the components installed on your computer or all devices attached to your computer.
Parameters	Allows you to customize the test by changing the test settings.

- 4 When the tests are completed, if you are running the Dell Diagnostics from the *Drivers and Utilities* CD, remove the CD.
- 5 Close the test screen to return to the **Main Menu** screen. To exit the Dell Diagnostics and restart the computer, close the **Main Menu** screen.

## System Lights

Your power light may indicate a computer problem.


<b>Power Light</b>	<b>Problem Description</b>	<b>Suggested Resolution</b>
Solid green	Power is on, and the computer is operating normally.	No corrective action is required.
Blinking green	The computer is in the suspended state (Microsoft® Windows® 2000 and Windows XP).	Press the power button, move the mouse, or press a key on the keyboard to wake the computer.
Blinks green several times and then turns off	A configuration error exists.	Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified.
Solid yellow	The Dell Diagnostics is running a test, or a device on the system board may be faulty or incorrectly installed.	If the Dell Diagnostics is running, allow the testing to complete. Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified. If the computer does not boot, contact Dell for technical assistance.

Power Light	Problem Description	Suggested Resolution
Blinking yellow	A power supply or system board failure has occurred.	Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified. See "Power Problems" in your online <i>User's Guide</i> .
Solid green and a beep code during POST	A problem was detected while the BIOS was executing.	See "Beep Codes" on page 22 for instructions on diagnosing the beep code. Also, check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light, no beep code and no video during POST	The monitor or the graphics card may be faulty or incorrectly installed.	Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified.
Solid green power light and no beep code but the computer locks up during POST	An integrated system board device may be faulty.	Check "Diagnostic Lights" on page 20 to see if the specific problem is identified. If the problem is not identified, contact Dell for technical assistance.






## Diagnostic Lights

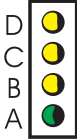
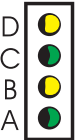
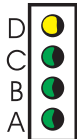
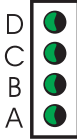
**⚠ CAUTION:** Before you begin any of the procedures in this section, follow the safety instructions located in the *Product Information Guide*.

To help you troubleshoot a problem, your computer has four lights labeled "A," "B," "C," and "D" on the back panel. The lights can be yellow or green. When the computer starts normally, the patterns or codes on the lights change as the boot process completes. If the POST portion of system boot completes successfully, all four lights display solid green. If the computer malfunctions during the POST process, the pattern displayed on the lights may help identify where in the process the computer halted.

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
 D off C off B off A off	The computer is in a normal off condition or a possible pre-BIOS failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verify that the computer is plugged into a working electrical outlet and that you have pressed the power button.</li> </ul>



Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
 <p>D yellow C green B yellow A yellow</p>	A possible processor failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinstall the processor and restart the computer.</li> </ul>
 <p>D green C green B yellow A yellow</p>	Memory modules are detected, but a memory failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>If you have one memory module installed, reinstall it and restart the computer.</li> <li>If you have two memory modules installed, remove the modules, reinstall one module, and then restart the computer. If the computer starts normally, reinstall the second module.</li> <li>If available, install properly working memory of the same type into your computer.</li> <li>If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
 <p>D yellow C yellow B green A yellow</p>	A possible PCI expansion card failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determine if a conflict exists by removing a card (not the video card) and then restarting the computer.</li> <li>If the problem persists, reinstall the card that you removed, remove a different card, and then restart the computer.</li> <li>Repeat this process for each card. If the computer starts normally, troubleshoot the last card removed from the computer for resource conflicts (see "Resolving Software and Hardware Incompatibilities" on page 24).</li> <li>Move each card one at a time to a different PCI slot and restart the computer after each move.</li> <li>If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
 <p>D yellow C green B green A yellow</p>	A possible IDE drive failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reseat all IDE drive power and data cables and restart the computer.</li> </ul>
 <p>D green C green B green A yellow</p>	A possible USB failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinstall all USB devices, check cable connections, and then restart the computer.</li> </ul>

Light Pattern	Problem Description	Suggested Resolution
 <p>D yellow C yellow B yellow A green</p>	No memory modules are detected.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinstall all memory modules and restart the computer.</li> <li>To eliminate the possibility of a faulty memory connector, remove all memory modules, reinstall one memory module (if the computer supports a single module), and then restart the computer. If the computer starts normally, move the memory module to a different connector and restart the computer. Continue until you have identified a faulty connector or reinstalled all modules without error.</li> </ul>
 <p>D yellow C green B yellow A green</p>	Memory modules are detected, but a memory configuration or compatibility error exists.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensure that no special memory module/memory connector placement requirements exist (see "Memory" in the online <i>User's Guide</i> for more information).</li> <li>Verify that the memory modules that you are installing are compatible with your computer.</li> <li>If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
 <p>D yellow C green B green A green</p>	Another failure has occurred.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensure that the cables are properly connected to the system board from all installed hard drives.</li> <li>Check the computer message that appears on your monitor screen.</li> <li>If the problem persists, contact Dell.</li> </ul>
 <p>D green C green B green A green</p>	The computer is in a normal operating condition after POST.	<ul style="list-style-type: none"> <li>None.</li> </ul>

## Beep Codes

Your computer might emit a series of beeps during start-up if the monitor cannot display errors or problems. This series of beeps, called a beep code, identifies a problem. One possible beep code (code 1-3-1) consists of one beep, a burst of three beeps, and then one beep. This beep code tells you that the computer encountered a memory problem.

If your computer beeps during start-up:

- 1 Write down the beep code.
- 2 See "Dell Diagnostics" on page 17 to identify a more serious cause.
- 3 Contact Dell for technical assistance.

<b>Code</b>	<b>Cause</b>	<b>Code</b>	<b>Cause</b>
1-1-2	Microprocessor register failure	3-1-4	Slave interrupt mask register failure
1-1-3	NVRAM read/write failure	3-2-2	Interrupt vector loading failure
1-1-4	ROM BIOS checksum failure	3-2-4	Keyboard Controller Test failure
1-2-1	Programmable interval timer failure	3-3-1	NVRAM power loss
1-2-2	DMA initialization failure	3-3-2	Invalid NVRAM configuration
1-2-3	DMA page register read/write failure	3-3-4	Video Memory Test failure
1-3	Video Memory Test failure	3-4-1	Screen initialization failure
1-3-1 through 2-4-4	Memory not being properly identified or used	3-4-2	Screen retrace failure
3-1-1	Slave DMA register failure	3-4-3	Search for video ROM failure
3-1-2	Master DMA register failure	4-2-1	No timer tick
3-1-3	Master interrupt mask register failure	4-2-2	Shutdown failure
4-2-3	Gate A20 failure	4-4-1	Serial or parallel port test failure
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode	4-4-2	Failure to decompress code to shadowed memory
4-3-1	Memory failure above address 0FFFFh	4-4-3	Math-coprocessor test failure
4-3-3	Timer-chip counter 2 failure	4-4-4	Cache test failure
4-3-4	Time-of-day clock stopped		

## Running the Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

The Dell IDE Hard Drive Diagnostics is a utility that tests the hard drive to troubleshoot or confirm a hard drive failure.

- 1 Turn on your computer (if your computer is already on, restart it).
- 2 When F2= Setup appears in the upper-right corner of the screen, press <Ctr> <Alt> <D>.
- 3 Follow the instructions on the screen.

If a failure is reported, see "Hard Drive Problems" in the "Solving Problems" section of the online *User's Guide*.

## Resolving Software and Hardware Incompatibilities

If a device is either not detected during the operating system setup or is detected but incorrectly configured, you can use the Hardware Troubleshooter to resolve the incompatibility. In the Microsoft® Windows® 2000 operating system, you can also use Device Manager to resolve incompatibilities.

### Windows XP

To resolve incompatibilities using the Hardware Troubleshooter:

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Type `hardware troubleshooter` in the **Search** field and click the arrow to start the search.
- 3 Click **Hardware Troubleshooter** in the **Search Results** list.
- 4 In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer**, and click **Next**.

### Windows 2000

To resolve incompatibilities using Device Manager:

- 1 Click the **Start** button, point to **Settings**, and then click **Control Panel**.
- 2 In the **Control Panel** window, double-click **System**.
- 3 Click the **Hardware** tab.
- 4 Click **Device Manager**.
- 5 Click **View** and click **Resources by connection**.
- 6 Double-click **Interrupt request (IRQ)**.

Incorrectly configured devices are indicated by a yellow exclamation point (!) or a red x if the device has been disabled.

- 7 Double-click any device marked with an exclamation point to display the **Properties** window. The **Device** status area in the **Properties** window reports the cards or devices that need to be reconfigured.
- 8 Reconfigure the devices or remove the devices from the Device Manager. See the documentation that came with the device for information on configuring the device.

To resolve incompatibilities using the Hardware Troubleshooter:

- 1 Click the **Start** button and click **Help**.
- 2 Click **Troubleshooting and Maintenance** on the **Contents** tab, click **Windows 2000 troubleshooters**, and then click **Hardware**.

In the **Hardware Troubleshooter** list, click **I need to resolve a hardware conflict on my computer** and click **Next**.

## Using Microsoft® Windows® XP System Restore

The Microsoft® Windows® XP operating system provides System Restore to allow you to return your computer to an earlier operating state (without affecting data files) if changes to the hardware, software, or other system settings have left the computer in an undesirable operating state. See the Windows Help and Support Center for information on using System Restore.



**NOTICE:** Make regular backups of your data files. System Restore does not monitor your data files or recover them.

### Creating a Restore Point

- 1 Click the **Start** button and click **Help and Support**.
- 2 Click **System Restore**.
- 3 Follow the instructions on the screen.

### Restoring the Computer to an Earlier Operating State



**NOTICE:** Before you restore the computer to an earlier operating state, save and close any open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→**Accessories**→**System Tools**, and then click **System Restore**.
- 2 Ensure that **Restore my computer to an earlier time** is selected and click **Next**.
- 3 Click a calendar date to which you want to restore your computer.

The **Select a Restore Point** screen provides a calendar that allows you to see and select restore points. All calendar dates with available restore points appear in boldface type.

- 4 Select a restore point and click **Next**.

If a calendar date has only one restore point, then that restore point is automatically selected. If two or more restore points are available, click the restore point that you prefer.

- 5 Click **Next**.

The **Restoration Complete** screen appears after System Restore finishes collecting data and then the computer restarts.

- 6 After the computer restarts, click **OK**.

To change the restore point, you can either repeat the steps using a different restore point, or you can undo the restoration.

### Undoing the Last System Restore



**NOTICE:** Before you undo the last system restore, save and close all open files and exit any open programs. Do not alter, open, or delete any files or programs until the system restoration is complete.

- 1 Click the **Start** button, point to **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools**, and then click **System Restore**.
- 2 Click **Undo my last restoration** and click **Next**.
- 3 Click **Next**.  
The **System Restore** screen appears and the computer restarts.
- 4 After the computer restarts, click **OK**.

### Enabling System Restore

If you reinstall Windows XP with less than 200 MB of free hard-disk space available, System Restore is automatically disabled. To see if System Restore is enabled:

- 1 Click the **Start** button and click **Control Panel**.
- 2 Click **Performance and Maintenance**.
- 3 Click **System**.
- 4 Click the **System Restore** tab.
- 5 Ensure that **Turn off System Restore** is unchecked.

## Reinstalling Microsoft® Windows® XP

### Before You Begin

If you are considering reinstalling the Windows XP operating system to correct a problem with a newly installed driver, first try using Windows XP Device Driver Rollback. If Device Driver Rollback does not resolve the problem, then use System Restore to return your operating system to the operating state it was in before you installed the new device driver.



**NOTICE:** Before performing the installation, back up all data files on your primary hard drive. For conventional hard drive configurations, the primary hard drive is the first drive detected by the computer.

To reinstall Windows XP, you need the following items:

- Dell™ *Operating System* CD
- Dell *Drivers and Utilities* CD




**NOTE:** The *Drivers and Utilities* CD contains drivers that were installed during assembly of the computer. Use the *Drivers and Utilities* CD or go to the Dell support site to load any required drivers.




**NOTE:** The *Operating System* and *Drivers and Utilities* CDs are optional and may not ship with all computers.


## Reinstalling Windows XP

 **NOTICE:** You must use Windows XP Service Pack 1 or later when you reinstall Windows XP.

To reinstall Windows XP, perform all the steps in the following sections in the order in which they are listed.

The reinstallation process can take 1 to 2 hours to complete. After you reinstall the operating system, you must also reinstall the device drivers, virus protection program, and other software.

 **NOTICE:** The *Operating System* CD provides options for reinstalling Windows XP. The options can overwrite files and possibly affect programs installed on your hard drive. Therefore, do not reinstall Windows XP unless a Dell technical support representative instructs you to do so.

 **NOTICE:** To prevent conflicts with Windows XP, disable any virus protection software installed on your computer before you reinstall Windows XP. See the documentation that came with the software for instructions.

## Booting From the Operating System CD

- 1 Save and close any open files and exit any open programs.
- 2 Insert the *Operating System* CD. Click **Exit** if **Install Windows XP** message appears.
- 3 Restart the computer.
- 4 Press <F12> immediately after the DELL™ logo appears.


If the operating system logo appears, wait until you see the Windows desktop, and then shut down the computer and try again.


- 5 Press the arrow keys to select **CD-ROM**, and press <Enter>.
- 6 When the **Press any key to boot from CD** message appears, press any key.

## Windows XP Setup


- 1 When the **Windows XP Setup** screen appears, press <Enter> to select **To set up Windows now**.
- 2 Read the information on the **Microsoft Windows Licensing Agreement** screen, and press <F8> to accept the license agreement.
- 3 If your computer already has Windows XP installed and you want to recover your current Windows XP data, type *r* to select the repair option, and remove the CD.
- 4 If you want to install a new copy of Windows XP, press <Esc> to select that option.
- 5 Press <Enter> to select the highlighted partition (recommended), and follow the instructions on the screen.

The **Windows XP Setup** screen appears, and the operating system begins to copy files and install the devices. The computer automatically restarts multiple times.

 **NOTE:** The time required to complete the setup depends on the size of the hard drive and the speed of your computer.

-  **NOTICE:** Do not press any key when the following message appears: Press any key to boot from the CD.
- 6 When the **Regional and Language Options** screen appears, select the settings for your location and click **Next**.
  - 7 Enter your name and organization (optional) in the **Personalize Your Software** screen, and click **Next**.
  - 8 At the **Computer Name and Administrator Password** window, enter a name for your computer (or accept the one provided) and a password, and click **Next**.
  - 9 If the **Modem Dialing Information** screen appears, enter the requested information and click **Next**.
  - 10 Enter the date, time, and time zone in the **Date and Time Settings** window, and click **Next**.
  - 11 If the **Networking Settings** screen appears, click **Typical** and click **Next**.
  - 12 If you are reinstalling Windows XP Professional and you are prompted to provide further information regarding your network configuration, enter your selections. If you are unsure of your settings, accept the default selections.

Windows XP installs the operating system components and configures the computer. The computer automatically restarts.


-  **NOTICE:** Do not press any key when the following message appears: Press any key to boot from the CD.
- 13 When the **Welcome to Microsoft** screen appears, click **Next**.
  - 14 When the **How will this computer connect to the Internet?** message appears, click **Skip**.
  - 15 When the **Ready to register with Microsoft?** screen appears, select **No, not at this time** and click **Next**.
  - 16 When the **Who will use this computer?** screen appears, you can enter up to five users.
  - 17 Click **Next**.
  - 18 Click **Finish** to complete the setup, and remove the CD.
  - 19 Reinstall the appropriate drivers with the *Drivers and Utilities* CD.
  - 20 Reinstall your virus protection software.
  - 21 Reinstall your programs.

 **NOTE:** To reinstall and activate your Microsoft Office or Microsoft Works Suite programs, you need the Product Key number located on the back of the Microsoft Office or Microsoft Works Suite CD sleeve.



## Using the Drivers and Utilities CD

To use the *Drivers and Utilities* CD (also known as the ResourceCD) while you are running the Windows operating system:

 **NOTE:** To access device drivers and user documentation, you must use the *Drivers and Utilities* CD while you are running Windows.

- 1 Turn on the computer and allow it to boot to the Windows desktop.
- 2 Insert the *Drivers and Utilities* CD into the CD drive.

If you are using the *Drivers and Utilities* CD for the first time on this computer, the **ResourceCD Installation** window opens to inform you that the *Drivers and Utilities* CD is about to begin installation.

- 3 Click **OK** to continue.  
To complete the installation, respond to the prompts offered by the installation program.
- 4 Click **Next** at the **Welcome Dell System Owner** screen.
- 5 Select the appropriate **System Model**, **Operating System**, **Device Type**, and **Topic**.

### Drivers for Your Computer

To display a list of device drivers for your computer:

- 1 Click **My Drivers** in the **Topic** drop-down menu.  
The *Drivers and Utilities* CD scans your computer's hardware and operating system, and then a list of device drivers for your system configuration is displayed on the screen.
- 2 Click the appropriate driver and follow the instructions to download the driver to your computer.

To view all available drivers for your computer, click **Drivers** from the **Topic** drop-down menu.



# Index

## B

beep codes, 22

## C

CD

operating system, 7

computer

beep codes, 22

restore to previous state, 25

conflicts

software and hardware  
incompatibilities, 24

## D

Dell

premier support website, 6

support site, 6

Dell Diagnostics, 17

Dell Premier Support  
website, 6

Device Manager, 24

diagnostic lights, 19-20

diagnostics

beep codes, 22

Dell, 17

Drivers and Utilities CD, 5

lights, 19-20

documentation

device, 5

online, 6

Quick Reference, 5

ResourceCD, 5

User's Guide, 5

drivers

ResourceCD, 5

Drivers and Utilities CD, 5

## E

error messages

beep codes, 22

diagnostic lights, 19-20

## H

hardware

beep codes, 22

conflicts, 24

Dell Diagnostics, 17

Hardware Troubleshooter, 24

Help and Support Center, 7

## I

IRQ conflicts, 24

## L

labels

Microsoft Windows, 6

Service Tag, 6

light, 19

lights

back of computer, 20

diagnostic, 19-20

front of computer, 19

power button, 19

system, 19

## M

Microsoft Windows label, 6

## O

Operating System

CD, 7

Installation Guide, 7

operating system

reinstalling Windows XP, 26

Operating System CD, 7

## **P**

- power light, 19
- problems
  - beep codes, 22
  - conflicts, 24
  - Dell Diagnostics, 17
  - diagnostic lights, 19-20
  - restore to previous state, 25

## **R**

- reinstalling
  - Drivers and Utilities CD, 5
  - ResourceCD, 5
  - Windows XP, 26
- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 17

## **S**

- Service Tag, 6
- software
  - conflicts, 24
- stand
  - attach, 10
  - remove, 10
- system lights, 19
- System Restore, 25

## **T**

- troubleshooting
  - conflicts, 24
  - Dell Diagnostics, 17
  - diagnostic lights, 19-20
  - Hardware Troubleshooter, 24
  - Help and Support Center, 7
  - restore to previous state, 25

## **U**

- User's Guide, 5

## **W**

- Windows 2000
  - Device Manager, 24
  - Hardware Troubleshooter, 24
- Windows XP
  - Hardware Troubleshooter, 24
  - Help and Support Center, 7
  - reinstalling, 26
  - System Restore, 25

# Dell™ OptiPlex™ 170L

## Referencehåndbog

Model MTC2 og DHS

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com)

## Bemærkninger, meddelelser og advarsler



**BEMÆRK!** En BEMÆRKNING angiver vigtige oplysninger, som du kan bruge for at udnytte computeren optimalt.



**MEDDELELSE:** En MEDDELELSE angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.



**ADVARSEL!** En ADVARSEL angiver mulig tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

Hvis du har købt en Dell™ n Series-computer, gælder referencer i dette dokument til Microsoft® Windows®-operativsystemer ikke.

Cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) (også kaldet ResourceCD), mediet med operativsystemet og *Referencehåndbog* er tilbehør og følger ikke med alle computere.

---

**Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel.**

© 2004 Dell Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

Enhver form for gengivelse uden skriftlig tilladelse fra Dell Inc. er strengt forbudt.

Anvendte varemærker i denne tekst: *Dell*, *DELL*-logoet og *OptiPlex* er varemærker tilhørende Dell Inc. *Microsoft* og *Windows* er registrerede varemærker tilhørende Microsoft Corporation.

Andre varemærker og firmanavne kan være brugt i dette dokument til at henvise til enten de fysiske eller juridiske personer, som gør krav på mærkerne og navnene, eller til deres produkter. Dell Inc. fraskriver sig enhver interesse i ejendomsret over varemærker og handelsnavne, der ikke tilhører dem.

Model MTC2 og DHS

September 2004

Artikelnr. D7235

Udgave A00



# Indhold

<b>Søgning efter oplysninger om computeren</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>Om den lille desktop-computer</b> . . . . .	<b>40</b>
Set forfra og bagfra . . . . .	40
Inden i computeren . . . . .	41
Montering og afmontering af computerens stativ . . . . .	42
<b>Om minitower-computeren</b> . . . . .	<b>43</b>
Set forfra og bagfra . . . . .	43
Inden i computeren . . . . .	44
<b>Opstilling af computeren</b> . . . . .	<b>45</b>
Lille desktop-computer . . . . .	46
Minitower-computer . . . . .	47
<b>Færdig installation</b> . . . . .	<b>48</b>
Lille desktop-computer . . . . .	48
Minitower-computer . . . . .	48
<b>Problemløsning</b> . . . . .	<b>49</b>
Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) . . . . .	49
Systemlamper . . . . .	51
Diagnosticeringslamper . . . . .	52
Bipkoder . . . . .	55
Sådan køres Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics (Dell™ IDE-harddiskdiagnosticering) . . . . .	56
Afhjælpning af software- og hardwarekompatibilitetsproblemer . . . . .	56
Brug af Microsoft® Windows® XP System Restore (Systemgendannelse) . . . . .	57
Geninstallation af Microsoft® Windows® XP . . . . .	59
<b>Brug af cd'en Drivers and Utilities (Drivere og hjælpeværktøjer)</b> . . . . .	<b>61</b>
<b>Indeks</b> . . . . .	<b>63</b>





# Søgning efter oplysninger om computeren

Hvad søger du efter?	Find det her
<ul style="list-style-type: none"><li>• Et diagnosticeringsprogram til computeren</li><li>• Drivere til computeren</li><li>• Dokumentation til computeren</li><li>• Dokumentation til enheden</li><li>• DSS (Desktop System Software)</li></ul>	<p><b>Cd'en Drivers and Utilities (også kendt som ResourceCD (ressource-cd'en))</b></p> <p>Dokumentationen og driverne er allerede installeret på computeren. Du kan bruge denne cd til at geninstallere drivere, køre Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) eller få adgang til dokumentationen</p>  <p>På cd'en kan der være readme-filer (Vigtigt-filer), som indeholder sidste øjeblikks-opdateringer om tekniske ændringer eller avanceret teknisk referencemateriale til erfarne brugere eller teknikere.</p> <p><b>BEMÆRK!</b> De seneste opdateringer af drivere og dokumentation finder du på <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> <p><b>BEMÆRK!</b> Cd'en <i>Drivers and Utilities</i> (Drivere og hjælpeværktøjer) følger ikke med alle computere.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Opdateringer og rettelser til operativsystemer</li></ul>	<p><b>DSS (Desktop System Software)</b></p> <p>Findes på cd'en <i>Drivers and Utilities</i> (Drivere og hjælpeværktøjer) og på webstedet for Dell Support på <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Garantioplysninger</li><li>• Sikkerhedsinstruktioner</li><li>• Oplysninger om lovgivningsmæssige regler</li><li>• Oplysninger om ergonomi</li><li>• Slutbrugerlicensaftale</li></ul>	<p><b>Produktvejledning</b></p> 

---

## Hvad søger du efter?

- Afmontering og udskiftning af dele
- Tekniske specifikationer
- Konfiguration af systemindstillinger
- Fejlfinding og løsning af problemer

## Find det her

### Dell™ OptiPlex™ *User's Guide* (Brugerhåndbog)

Microsoft® Windows® XP Help and Support Center (Hjælp og support)

- 1 Klik på knappen **Start** (Start), og klik på **Help and Support** (Hjælp og support).
- 2 Klik på **User's and system guides** (Brugerhåndbog og systeminformation), og klik på **User's guides** (Brugerhåndbøger).

Brugerhåndbogen findes også på cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer).

- 
- Servicemærke og ekspresservicekode
  - Microsoft Windows-licensmærkat

### Servicenummer og Microsoft Windows-Licens

Disse mærkater findes på computeren.

- Når du går ind på [support.dell.com](http://support.dell.com) eller kontakter Dell's tekniske support, skal du bruge servicenummeret.
- Ved henvendelse til den tekniske support skal du indtaste ekspresservicekoden for at retningsbestemme dit opkald. Ekspresservicekoden er ikke tilgængelig i alle lande.



- 
- De nyeste drivere til computeren
  - Svar på spørgsmål om teknisk support.
  - Onlinediskussioner med andre brugere og teknisk support
  - Dokumentation til computeren

### Websted for Dell Support – [support.dell.com](http://support.dell.com)

**BEMÆRK!** Vælg dit område for at få vist det korrekte supportsted.

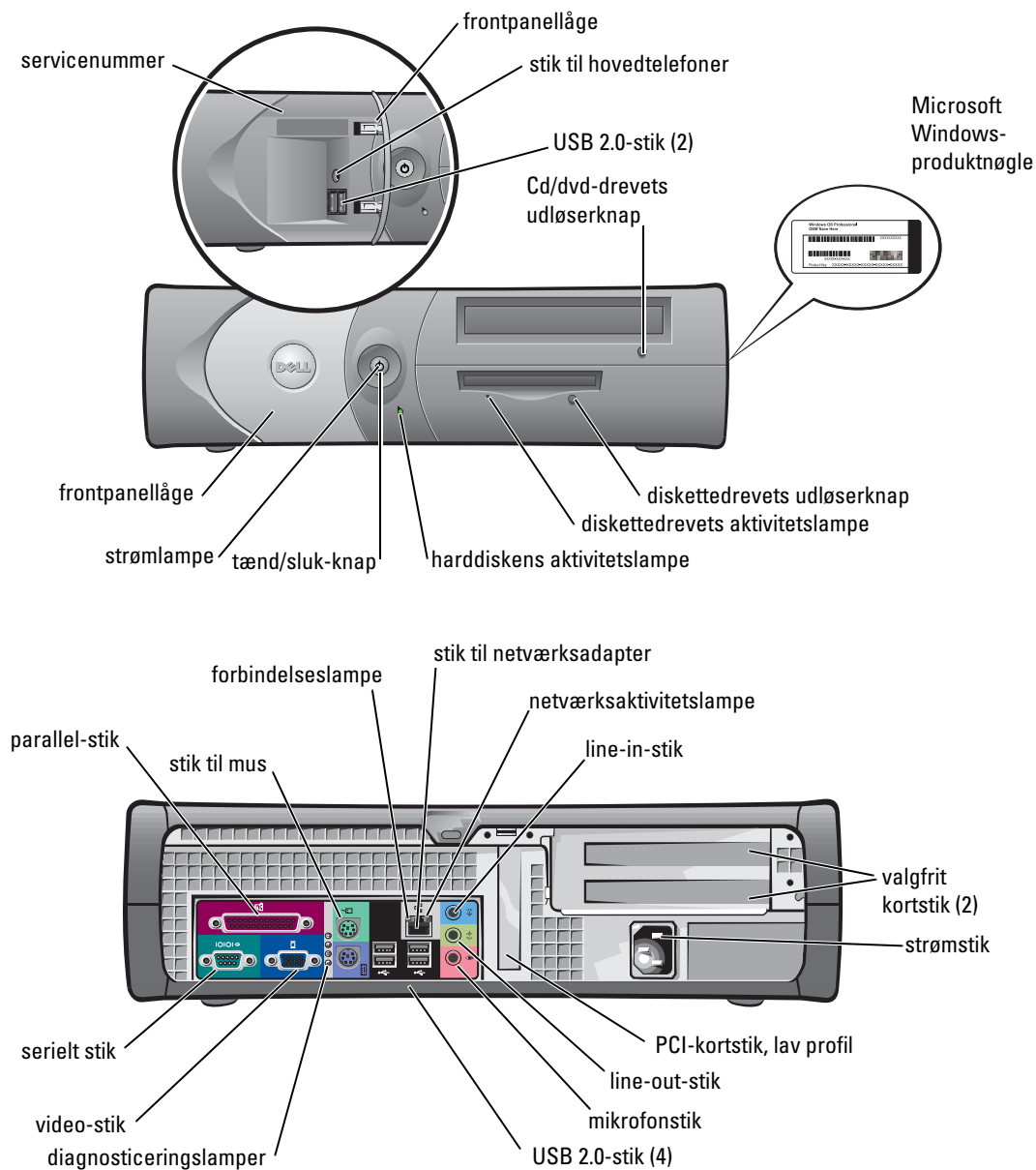
Webstedet for Dell Support indeholder flere onlineværktøjer, herunder:

- Løsninger – fejlfindingsoplysninger og tip, tekniske artikler og onlinekurser
- Forum – onlinediskussion med andre Dell-kunder
- Opgraderinger – oplysninger om opgradering af komponenter, f.eks. hukommelse, harddisk og operativsystem
- Kundeservice – kontaktoplysninger, ordrestatus, garanti og reparationsoplysninger
- Download – drivere, programrettelser og softwareopdateringer
- Dokumentation – computerdokumentation, produktspecifikationer og hvidbøger

Hvad søger du efter?	Find det her
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status for serviceopkald og oversigt over support</li> <li>• De vigtigste tekniske problemer for computeren</li> <li>• Ofte stillede spørgsmål</li> <li>• Hentning af filer</li> <li>• Oplysninger om computerens konfiguration</li> <li>• Servicekontrakt for computeren</li> </ul>	<p><b>Webstedet for Dell Premier Support – <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p>Webstedet for Dell Premier Support er tilpasset kunder fra erhvervslivet, den offentlige sektor og uddannelsessektoren. Webstedet er muligvis ikke tilgængeligt i alle lande.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brug af Windows XP</li> <li>• Dokumentation til computeren</li> <li>• Dokumentation til enheder, f.eks. modem</li> </ul>	<p><b>Windows Help and Support Center (Windows Hjælp og support)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klik på knappen <b>Start</b> (Start), og klik på <b>Help and Support</b> (Hjælp og support).</li> <li>2 Skriv et ord eller en sætning, der beskriver problemet, og klik på pileikonet.</li> <li>3 Klik på det emne, der beskriver problemet.</li> <li>4 Følg instruktionerne på skærmen.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geninstallation af operativsystemet</li> </ul>	<p><b>Cd'en Operating System (Operativsystem)</b></p> <p>Operativsystemet er allerede installeret på computeren. Hvis du vil geninstallere operativsystemet, skal du bruge <i>cd'en Operating System</i> (Operativsystem). Se <i>OptiPlex User's Guide</i> (Brugerhåndbogen) for at få en vejledning.</p> <div data-bbox="739 909 1002 1182" data-label="Image"> </div> <p>Når du har installeret operativsystemet igen, skal du bruge <i>cd'en Drivers and Utilities</i> (Drivere og hjælpeværktøjer) for at geninstallere drivere til de enheder, der blev leveret sammen med computeren.</p> <p>Operativsystemets produktmærketiket sidder på computeren.</p> <p><b>BEMÆRK!</b> Cd'ens farve varierer afhængigt af, hvilket operativsystem du bestilte.</p> <p><b>BEMÆRK!</b> Medierne med operativsystemet er tilbehør og følger muligvis ikke med alle computere.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lovpligtige oplysninger om model og chassistype</li> </ul>	<p>DHS—Lille desktop-chassis</p> <p>MTC2—Minitower-chassis</p>

# Om den lille desktop-computer

## Set forfra og bagfra

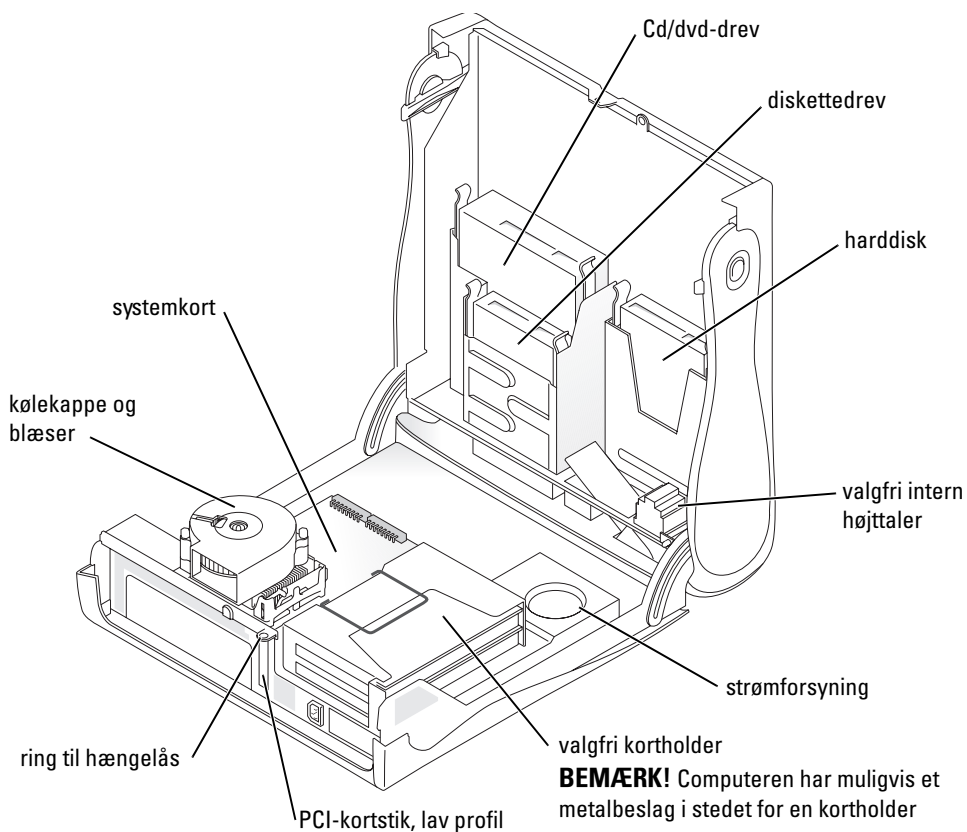


## Inden i computeren

 **ADVARSEL!** Før du begynder på nogen af procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsinstruktionerne i *Product Information Guide* (Produktvejledning).

 **ADVARSEL!** For at undgå elektrisk stød skal computerens stik altid tages ud af stikkontakten, inden dækslet åbnes.

 **MEDDELELSE:** Pas på, at du ikke ved en fejltagelse kommer til at frakoble kabler på systemkortet, når du åbner computerens dæksel.



## Montering og afmontering af computerens stativ

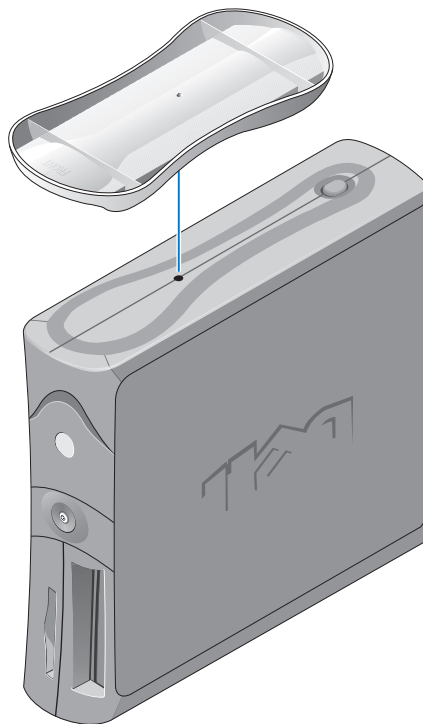
**⚠ ADVARSEL!** Før du begynder på nogen af procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsinstruktionerne i *Product Information Guide* (Produktvejledning).

**🔧 BEMÆRK!** Anbring computeren på en blød flade, så topdækslet ikke ridses.

Computeren kan placeres lodret eller vandret.

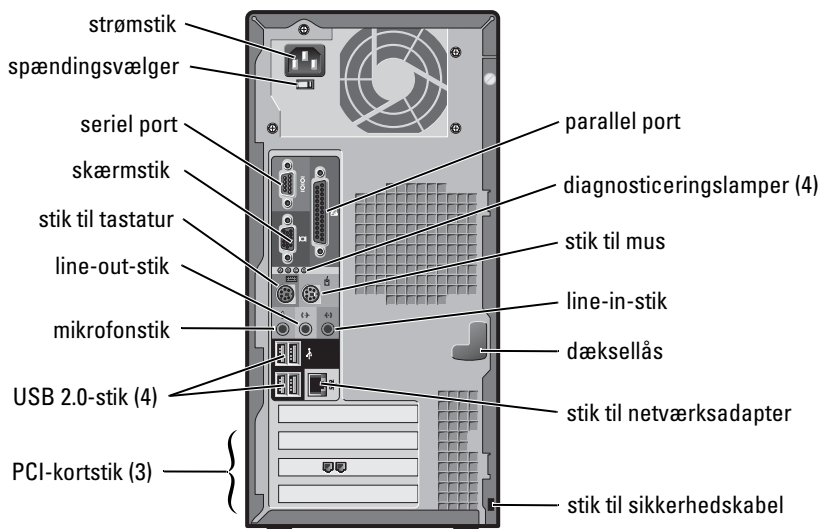
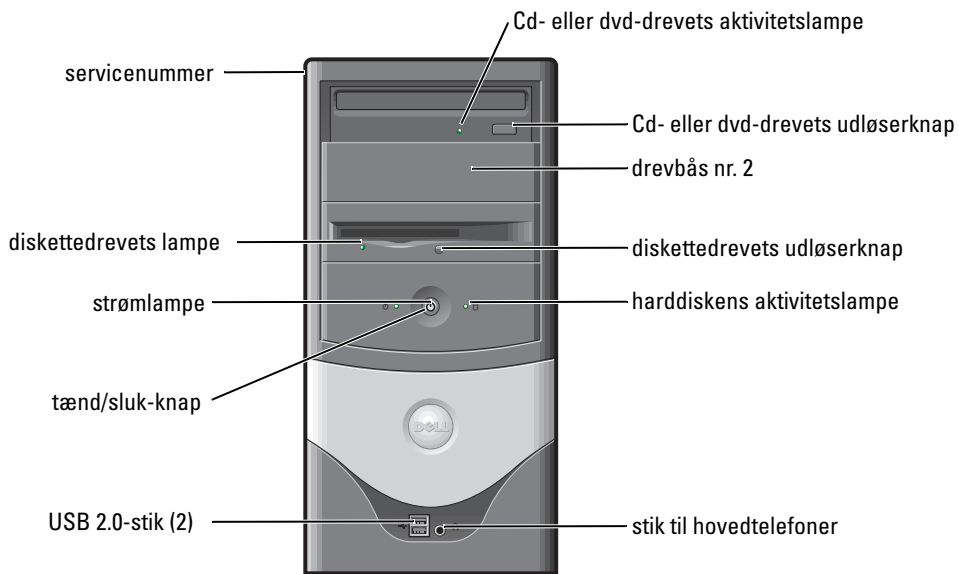
Du skal anbringe computeren i stativet, hvis den skal bruges i lodret stilling:

- 1 Læg computeren på højre side, så drevbåsene vender nedad, og sæt stativet på computerens venstre side:
  - a Anbring stativet som vist i figuren i det følgende ved at anbringe det store runde hul i stativet ud for fastgøringsskruen på siden af dækslet.
  - b Anbring stativets formonterede skrue ud for skruet i dækslet, og tilspænd fingerskruen.
- 2 Drej computeren, så stativet vender nedad, og drevene vender opad.






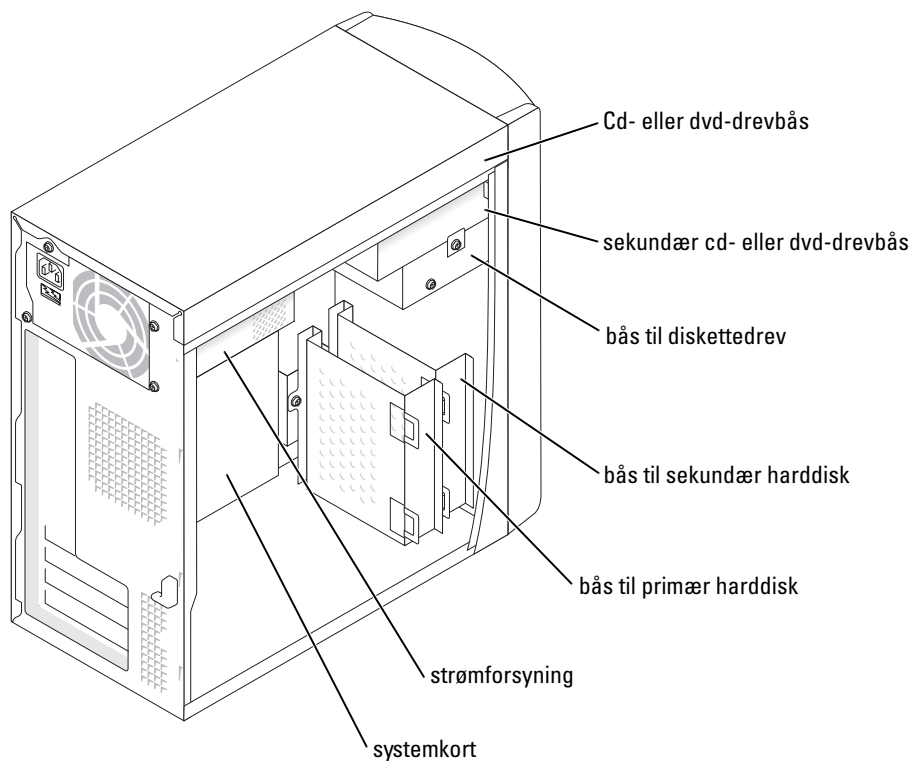
# Om minitower-computeren

## Set forfra og bagfra




## Inden i computeren


-  **ADVARSEL!** Før du begynder på nogen af procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsinstruktionerne i *Product Information Guide* (Produktvejledning).
-  **ADVARSEL!** For at undgå elektrisk stød skal computerens stik altid tages ud af stikkontakten, inden dækslet åbnes.
-  **MEDDELELSE:** Pas på, at du ikke ved en fejltagelse kommer til at frakoble kabler på systemkortet, når du åbner computerens dæksel.





# Opstilling af computeren


 **ADVARSEL!** Før du foretager procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsinstruktionerne i *Product Information Guide* (Produktvejledning).

 **MEDDELELSE:** Hvis der er installeret et udvidelseskort i computeren (f.eks. et modemkort), skal det tilhørende kabel sættes i kortet og *ikke* i stikket på bagpanelet.

Samtlige trin skal udføres for at computeren installeres korrekt. Se illustrationerne, der følger efter instruktionerne.


1 Tilslut tastaturet og musen.

 **MEDDELELSE:** Forsøg ikke at bruge en PS/2-mus og en USB-mus samtidigt.

 **BEMÆRK!** Hvis du har en USB-kompatibel mus eller et USB-kompatibelt tastatur, skal du bruge USB-stikkene bag på computeren.


2 Tilslut modemmet eller netværkskablet.

Sæt netværkskablet, ikke telefonledningen, i netværksstikket. Hvis du har et modem (tilbehør), skal du slutte telefonlinjen til modemmet.

 **MEDDELELSE:** Sæt ikke et modemkabel i netværksadapteren. Spændingen fra telefonledningen kan beskadige netværksadapteren.

3 Tilslut skærmen.


Isæt forsigtigt skærmkablet, så stikbenene ikke bøjes. Tilspænd stikkets fingerskruer.


 **BEMÆRK!** Visse skærme har videostikket placeret på undersiden bag på skærmen. Det fremgår af dokumentationen, der fulgte med skærmen, hvor stikkene er placeret.

4 Tilslut højttalerne.

5 Sæt den ene ende strømkablerne i computeren, skærmen og de øvrige enheder, og sæt derefter den anden ende af kablerne i elektriske stikkontakter.

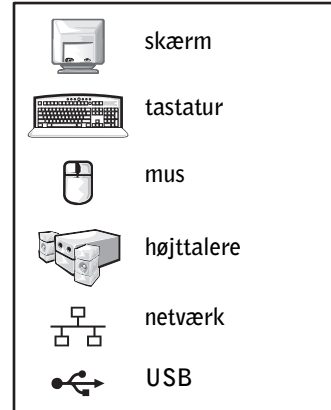
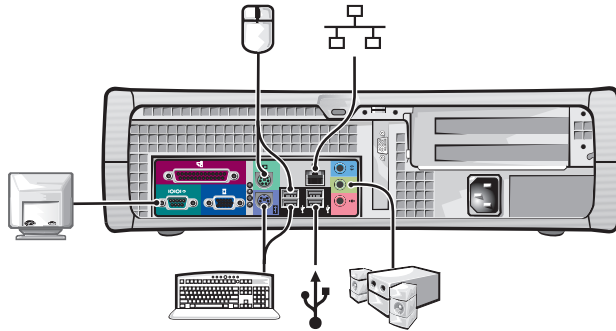
6 Kontroller, at spændingsvælgeren er indstillet korrekt. Computeren har en manuel spændingsvælger. Computere med en spændingsvælger på bagpanelet skal indstilles manuelt til at fungere med spændingen på stedet.

 **MEDDELELSE:** For at undgå beskadigelse af en computer med en kontakt til manuelt valg af spænding skal du indstille kontakten til den spænding, der bedst muligt passer til netspændingen på stedet.

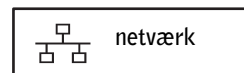
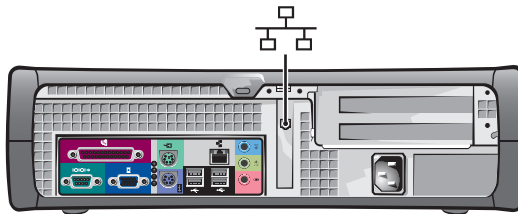
 **BEMÆRK!** Inden du installerer enheder eller software, der ikke fulgte med computeren, skal du læse dokumentationen, der fulgte med softwaren eller enheden, eller kontakte leverandøren for at få bekræftet, at softwaren eller enheden er kompatibel med computeren og operativsystemet.

## Lille desktop-computer

### Installation uden kort

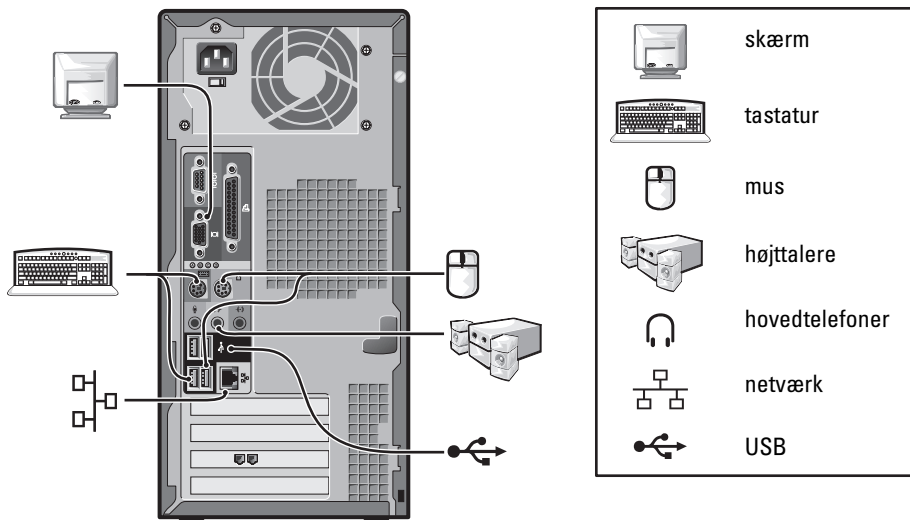


### Installation med kort

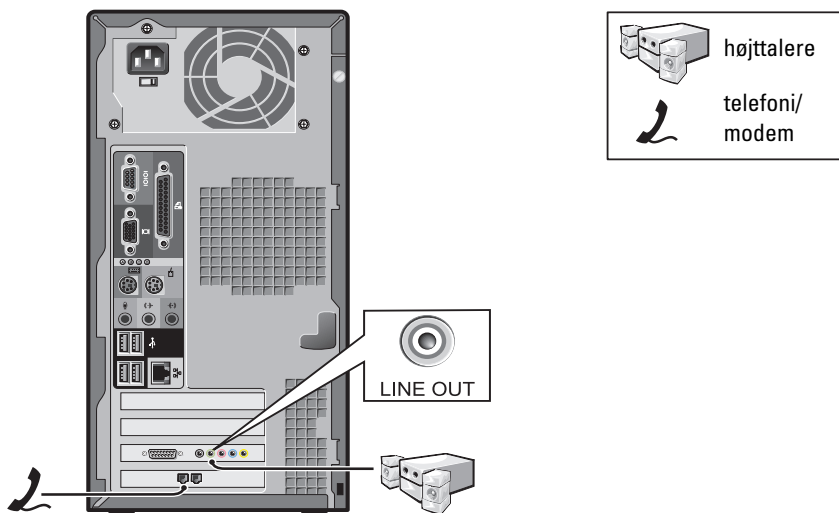


## Minitower-computer

### Installation uden kort

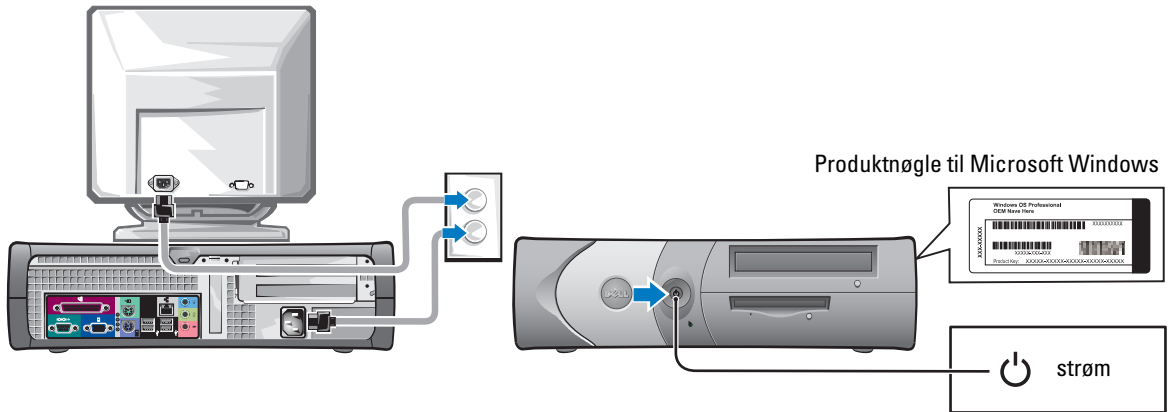


### Installation med kort

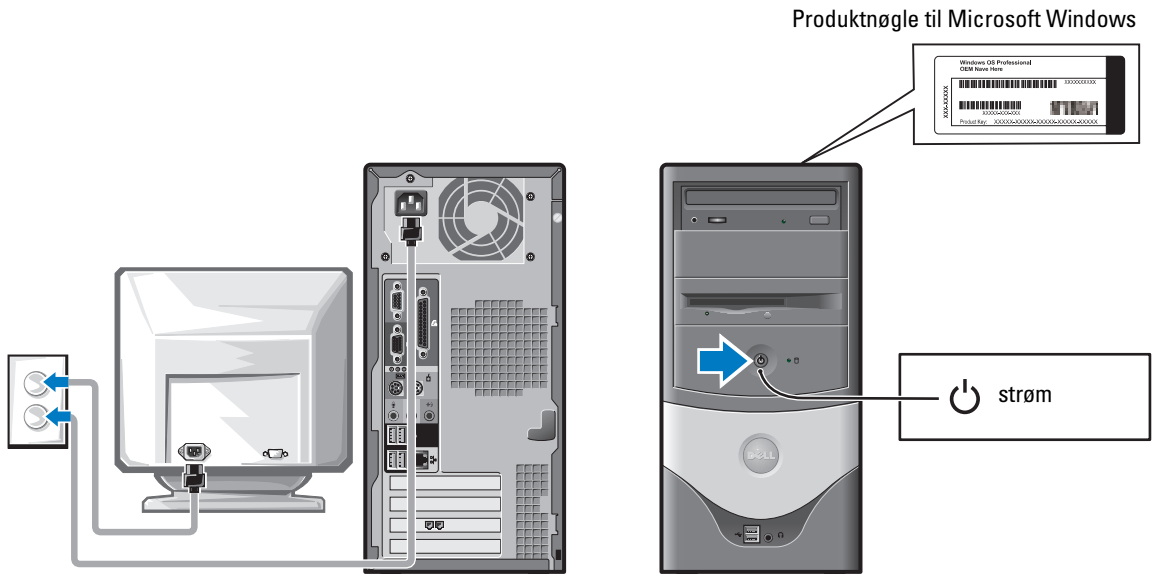


# Færdig installation

## Lille desktop-computer



## Minitower-computer



## Problemløsning

Dell tilbyder en række værktøjer, der kan hjælpe dig, hvis din computer ikke fungerer som forventet. De seneste oplysninger om fejlfinding til din computer finder du på webstedet for Dell Support på [support.dell.com](http://support.dell.com).

Skriv en detaljeret beskrivelse af fejlen, noter biphoderne eller diagnosticeringslampernes mønstre ned, registrer din ekspresservicekode og dit servicenummer nedenfor, og kontakt Dell fra det sted, hvor computeren befinder sig, hvis der opstår computerproblemer, der kræver assistance fra Dell.

Se "Søgning efter oplysninger om computeren" på side 37 for at få vist et eksempel på en ekspresservicekode og et servicenummer.

Ekspresservicekode: \_\_\_\_\_

Servicenummer: \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering)



**ADVARSEL!** Før du begynder på nogen af procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsinstruktionerne i *Product Information Guide* (Produktvejledning).

#### Hvornår skal du bruge Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering)

Hvis du får problemer med computeren, skal du følge de retningslinjer, der er beskrevet i afsnittet "Solving Problems" (Problemløsning) i *User's Guide* (Brugerhåndbog), som du finder online, og køre Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering), før du kontakter Dell for at få hjælp.

Det anbefales, at du udskriver disse procedurer, før du begynder.



**MEDDELELSE:** Dell Diagnosticering fungerer kun på Dell™-computere.

Aktiver systemopsætningen, gennemgå oplysningerne om computerens konfiguration, og kontroller, at den enhed, du vil teste, vises i systemopsætningen og er aktiv.

Start Dell Diagnostics (Dell diagnosticering) fra harddisken eller fra den cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) (kaldes også ResourceCD (resource-cd'en)).

#### Sådan startes Dell Diagnostics (Dell diagnosticering) fra harddisken

- 1 Tænd (eller genstart) computeren.
- 2 Tryk på <F12>, så snart DELL™-logoet vises.



**BEMÆRK!** Hvis du får vist en meddelelse om, at der ikke blev fundet en partition med diagnosticeringsværktøjet, skal du køre Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) fra cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer).

Hvis du venter for længe, og operativsystemets logo vises, skal du blive ved med at vente, indtil Microsoft® Windows®-skrivebordet vises. Luk derefter computeren ned, og prøv igen.

- 3 Når startenhedslisten vises, skal du markere **Boot to Utility Partition** (Start med partitionen med hjælpeværktøjer) og trykke på <Enter>.

- 4 Når hovedmenuen i Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) vises, skal du vælge hvilken test, du vil køre.

### Sådan startes Dell Diagnostics (Dell Diagnostics) fra den cd'en Drivers and Utilities (Drivere og hjælpeværktøjer)

- 1 Isæt cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer).

- 2 Luk computeren ned, og genstart den.

Tryk på <F12>, så snart DELL-logoet vises.

Hvis du venter for længe, og Windows-logoet vises, skal du fortsætte med at vente, indtil du ser skrivebordet i Windows. Luk derefter computeren ned, og prøv igen.



**BEMÆRK!** De næste trin ændrer startsekvensen én gang. Ved næste start, starter computeren enhederne i den rækkefølge, der er angivet i systemopsætningen.

- 3 Når startenhedslisten vises, skal du markere **IDE CD-ROM Device** (IDE-cd-rom-enhed) og trykke på <Enter>.
- 4 Vælg indstillingen **IDE CD-ROM Device** (IDE cd-rom-enhed) i cd-startmenuen.
- 5 Vælg indstillingen **Boot from CD-ROM** (Start fra cd-rom) i den menu, der vises.
- 6 Skriv 1 for at starte menuen ResourceCD (Ressource-cd).
- 7 Skriv 2 for at starte menuen Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering).
- 8 Vælg **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Kør 32-bit Dell Diagnosticering) på den nummererede liste. Vælg den version, der passer til din computer, hvis der er flere versioner på listen.
- 9 Når hovedmenuen i Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) vises, skal du vælge hvilken test, du vil køre.

### Hovedmenuen i Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering)

- 1 Når Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) er indlæst, og skærmbilledet **Main Menu** (Hovedmenu) vises, skal du klikke på knappen for den ønskede indstilling.

Indstilling	Funktion
Hurtig test	Udfører en hurtig test af enhederne. Denne test varer typisk 10-20 minutter og kræver ingen handling fra dig. Kør den hurtige test først for at øge muligheden for hurtigt at identificere problemet.
Udvidet test	Udfører en grundig test af enhederne. Denne test varer typisk en time eller længere og kræver, at du indimellem besvarer nogle spørgsmål.
Brugerdefineret test	Tester en bestemt enhed. Du kan selv definere, hvilke test du vil køre.
Liste over symptomer	Her vises en liste over de hyppigst forekomne symptomer, og du får mulighed for at vælge en test, som er baseret på det problemsymptom, du er stødt på.

- 2 Hvis der opdages et problem under en test, vises der en meddelelse med fejlkoden og en beskrivelse af problemet. Skriv fejlkoden og beskrivelsen af problemet ned, og følg vejledningen på skærmen.

Kontakt Dell, hvis du ikke kan løse problemet.



**BEMÆRK!** Computerens servicemærke er placeret øverst på testskærm-billederne. Hvis du kontakter Dell, beder teknisk support dig om dit servicemærke.

- 3 Hvis du kører en test via indstillingen **Custom Test** (Brugerdefineret test) eller via **Symptom Tree** (Liste over symptomer), skal du klikke på den relevante fane, som er beskrevet i nedenstående tabel, for at få yderligere oplysninger.

Fane	Funktion
Resultater	Her vises testresultaterne og de fejl, som opstod.
Fejl	Her vises, hvilke fejl der opstod, fejlkoder og beskrivelser af problemerne.
Hjælp	Her får du en beskrivelse af testen og evt. hvilke krav der stilles til udførsel af testen.
Konfiguration	Her vises hardwarekonfigurationen for den valgte enhed. Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) indeholder konfigurationsoplysningerne for alle enhederne fra systemopsætning, hukommelse og forskellige interne test. Oplysningerne vises på listen over enheder i skærmens venstre side. Det er ikke sikkert, at alle komponenter, som er installeret på computeren, eller alle enheder, som er tilsluttet til computeren, vises på listen over enheder.
Parametre	Giver dig mulighed for at tilpasse testen ved at ændre testindstillingerne.

- 4 Fjern cd'en, når testene er afsluttet, hvis du kører Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) fra cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer).
- 5 Luk testskærm-billedet for at vende tilbage til skærm-billedet **Main Menu** (Hovedmenu). Luk skærm-billedet **Main Menu** (Hovedmenu) for at forlade Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) og genstarte computeren.

## Systemlamper

Strømlampen kan vise, at der er et computerproblem.

Strømlampe	Beskrivelse af problemet	Forslag til løsning
Konstant grøn	Der er tændt for strømmen, og computeren fungerer normalt.	Det er ikke nødvendigt at gøre noget.
Blinker grøn	Computeren er i dvale (Microsoft® Windows® 2000 og Windows XP).	Tryk på strømlampen, bevæg musen, eller tryk på en tast på tastaturet for at aktivere computeren.

Strømlampe	Beskrivelse af problemet	Forslag til løsning
Blinker grønt flere gange, og slukker	Der er opstået en konfigurationsfejl.	Kontroller "Diagnosticeringslamper" på side 52 for at se, om der er identificeret et specifikt problem.
Konstant gul	Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) kører en test, eller en enhed på systemkortet er fejlbehæftet eller installeret forkert.	Lad testen køre færdig, hvis Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering) kører. Kontroller "Diagnosticeringslamper" på side 52 for at se, om der er identificeret et specifikt problem. Kontakt Dell for at få teknisk assistance, hvis computeren ikke starter.
Blinker gult	Der er opstået en fejl på strømforsyningen eller systemkortet.	Kontroller "Diagnosticeringslamper" på side 52 for at se, om der er identificeret et specifikt problem. Se "Power Problems" (Strømproblemer) i <i>User's Guide</i> (Brugerhåndbog), som du finder online.
Konstant grøn og en bipkode under POST	Der opstod et problem under eksekvering af BIOS.	Se "Bipkoder" på side 55 for at få en vejledning i diagnosticering af bipkoden. Kontroller også "Diagnosticeringslamper" på side 52 for at se, om der er identificeret et specifikt problem.
Konstant grøn strømlampe, ingen bipkode og intet på skærmen under POST	Skærmen eller grafikkortet er fejlbehæftet eller installeret forkert.	Kontroller "Diagnosticeringslamper" på side 52 for at se, om der er identificeret et specifikt problem.
Konstant grøn strømlampe og ingen bipkode, men computeren låses op under POST	En enhed på systemkortet er muligvis fejlbehæftet.	Kontroller "Diagnosticeringslamper" på side 52 for at se, om der er identificeret et specifikt problem. Kontakt Dell for at få teknisk assistance, hvis problemet ikke identificeres.

## Diagnosticeringslamper























**ADVARSEL!** Før du begynder på nogen af procedurerne i dette afsnit, skal du følge sikkerhedsinstruktionerne i *Product Information Guide* (Produktvejledning).

Computeren har fire lamper på bagpanelet mærket "A", "B", "C" og "D". De kan hjælpe dig med at finde årsagen til et problem. Lamperne kan være gule eller grønne. Når computeren starter normalt, skifter lampernes mønstre eller koder, efterhånden som starten skrider frem. Hvis POST-delen af systemstarten gennemføres uden fejl, lyser alle fire lamper konstant grønt. Hvis computeren ikke fungerer korrekt under POST-processen, kan lampernes mønster medvirke til at identificere, hvor i processen computeren stoppede.



Lampernes mønster	Beskrivelse af problemet	Forslag til løsning
	slukket slukket slukket slukket Computeren er slukket eller der kan være opstået en før-BIOS-fejl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller, at computeren er tilsluttet en fungerende stikkontakt, og at du har trykket på afbryderen.</li> </ul>
	gul grøn gul gul Der er muligvis opstået en processorfejl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installer processoren igen, og genstart computeren.</li> </ul>
	grøn grøn gul gul Der blev fundet hukommelsesmoduler, men der er opstået en hukommelsesfejl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvis der er installeret et hukommelsesmodul, skal det geninstalleres, og computeren skal genstartes.</li> <li>Hvis du har installeret to hukommelsesmoduler, skal du fjerne dem, installere ét modul, og derefter genstarte computeren. Geninstaller det andet modul, hvis computeren starter normalt.</li> <li>Installer et hukommelsesmodul af samme type, der fungerer korrekt, hvis du har et.</li> <li>Kontakt Dell, hvis det ikke løser problemet.</li> </ul>
	gul gul grøn gul Der er muligvis opstået en fejl på PCI-udvidelseskortet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Find ud af, om der er opstået en konflikt, ved at fjerne et kort (ikke skærmkortet) og genstarte computeren.</li> <li>Hvis det ikke løser problemet, skal du installere det kort, du fjernede, fjerne et andet kort og derefter genstarte computeren.</li> <li>Gentag processen for hvert kort. Find ud af, om der er opstået ressourcekonflikter i forbindelse med det sidste kort, du tog ud af computeren, hvis computeren starter normalt (se "Afhjælpning af software- og hardwarekompatibilitetsproblemer" på side 56").</li> <li>Flyt kortene ét ad gangen til et andet PCI-stik, og genstart computeren for hver flytning.</li> <li>Kontakt Dell, hvis det ikke løser problemet.</li> </ul>
	gul grøn grøn gul Der er muligvis opstået fejl på IDE-drevet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sæt alle IDE-drevets strøm- og datakabler i, og genstart computeren.</li> </ul>

Lampernes mønster	Beskrivelse af problemet	Forslag til løsning
D  C  B  A 	Der er muligvis opstået en USB-fejl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geninstaller alle USB-enheder, kontroller kableforbindelserne, og genstart computeren.</li> </ul>
D  C  B  A 	Der blev ikke fundet hukommelsesmoduler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geninstaller alle hukommelsesmoduler, og genstart computeren.</li> <li>• Fjern alle hukommelsesmoduler, geninstaller ét hukommelsesmodul (hvis computeren understøtter ét modul), og genstart derefter computeren for at eliminere muligheden for, at der er fejl på hukommelsestikket. Flyt hukommelsesmodulet til et andet stik, og genstart computeren, hvis computeren starter normalt. Fortsæt, indtil du har identificeret et fejlbehæftet stik eller geninstalleret modulerne uden fejl.</li> </ul>
D  C  B  A 	Der blev fundet hukommelsesmoduler, men der er opstået en hukommelseskonfigurationsfejl eller kompatibilitetsfejl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller, at der ikke stilles særlige krav til placeringen af hukommelsesmodulet/hukommelsestikket (se "Hukommelse" i <i>User's Guide</i> (Brugerhåndbog), som findes online, for at få flere oplysninger).</li> <li>• Kontroller, at de hukommelsesmoduler, du installerer, er kompatible med computeren.</li> <li>• Kontakt Dell, hvis det ikke løser problemet.</li> </ul>
D  C  B  A 	Der er opstået en anden fejl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller, at kablerne fra alle installerede harddiske er sluttet korrekt til systemkortet.</li> <li>• Læs meddelelsen fra computeren, der vises på skærmen.</li> <li>• Kontakt Dell, hvis det ikke løser problemet.</li> </ul>
D  C  B  A 	Computeren fungerer normalt efter POST.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen.</li> </ul>

## Bipkoder

Computeren kan udsende en række bip under starten, hvis skærmen ikke kan vise fejl eller problemer. Disse bipserier, der kaldes bipkoder, identificerer problemet. En bipkode (kode 1-3-1) består af et bip, tre bip hurtigt efter hinanden og derefter et bip. Denne bipkode fortæller, at computeren er stødt på et hukommelsesproblem.

Hvis computeren bipper under start:

- 1 Noter bipkoden ned.
- 2 Se "Dell Diagnostics (Dell Diagnosticering)" på side 49 for at identificere en mere alvorlig årsag.
- 3 Kontakt Dell for at få teknisk assistance.

Kode	Årsag	Kode	Årsag
1-1-2	Fejl i forbindelse med mikroprocessorregistret	3-1-4	Slave interrupt mask-registerfejl
1-1-3	NVRAM-læse/skrivefejl	3-2-2	Interrupt vektorindlæsningsfejl
1-1-4	ROM BIOS checksum-fejl	3-2-4	Fejl under test af tastaturcontroller
1-2-1	Fejl i forbindelse med programmerbar intervaltimer	3-3-1	NVRAM-strømtab
1-2-2	DMA-initialiseringsfejl	3-3-2	Ugyldig NVRAM-konfiguration
1-2-3	DMA page register læse/skrivefejl	3-3-4	Fejl under test af skærmhukommelsen
1-3	Fejl under test af skærmhukommelsen	3-4-1	Skærminitialiseringsfejl
1-3-1 til 2-4-4	Hukommelsen identificeres eller bruges ikke korrekt	3-4-2	Skærmoptegningsfejl
3-1-1	Slave DMA register-fejl	3-4-3	Fejl under søgning efter skærm-ROM
3-1-2	Master DMA register-fejl	4-2-1	Ingen timerskridt
3-1-3	Master interrupt mask-registerfejl	4-2-2	Nedlukningsfejl
4-2-3	Gate A20-fejl	4-4-1	Fejl under test af den serielle eller parallelle port
4-2-4	Uventet interrupt i beskyttet tilstand	4-4-2	Kunne ikke dekomprimere koden til skyggehukommelse
4-3-1	Hukommelsesfejl på adressen 0FFFFh	4-4-3	Fejl under test af math-coprocessor
4-3-3	Fejl på timer-chip-tæller 2	4-4-4	Fejl under cache-test
4-3-4	Uret er gået i stå		

## Sådan køres Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics (Dell™ IDE-harddiskdiagnosticering)

Dell IDE Hard Drive Diagnostics (Dell IDE harddiskdiagnosticering) er et værktøj, der tester harddisken for at finde årsagen til fejl eller finde ud af, om der er opstået en fejl.

- 1 Tænd computeren (genstart den, hvis den allerede er tændt).
- 2 Tryk på <Ctr><Alt><D>, når F2= Setup (F2=Opsætning) vises i øverste højre hjørne af skærmen.
- 3 Følg instruktionerne på skærmen.

Se "Hard Drive Problems" (Harddiskproblemer) i afsnittet "Solving Problems" (Problemløsning) i *User's Guide* (Brugervejledning), som findes online, hvis fejlen rapporteres.

## Afhjælpning af software- og hardwarekompatibilitetsproblemer

Du kan bruge Hardware Troubleshooter (Hardwarefejlfinding) til at løse kompatibilitetsproblemer, hvis en enhed enten ikke registreres under opsætningen af operativsystemet eller den registreres, men konfigureres forkert. I operativsystemet Microsoft® Windows® 2000 kan du bruge Device Manager (Enhedshåndtering) til at løse kompatibilitetsproblemer.

### Windows XP

Sådan løses kompatibilitetsproblemer vha. Hardware Troubleshooter (Hardwarefejlfinding):

- 1 Klik på knappen **Start** (Start), og klik på **Help and Support** (Hjælp og support).
- 2 Skriv **Hardware Troubleshooter** (Hardwarefejlfinding) i feltet **Search** (Søg), og klik på pilen for at starte søgningen.
- 3 Klik på **Hardware Troubleshooter** (Hardwarefejlfinding) på listen med **søgeresultater**.
- 4 Klik på **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Jeg skal løse en hardwarekonflikt på computeren), og klik på **Next** (Næste) på listen **Hardware Troubleshooter** (Hardwarefejlfinding).

### Windows 2000

Sådan løses kompatibilitetsproblemer vha. Device Manager (Enhedshåndtering):

- 1 Klik på knappen **Start**, peg på **Settings** (Indstillinger), og klik derefter på **Control Panel** Kontrolpanel.
- 2 Dobbeltklik på **System** i vinduet **Control Panel** Kontrolpanel.
- 3 Klik på fanen **Hardware**.
- 4 Klik på **Device Manager** (Enhedshåndtering).
- 5 Klik på **View** (Vis), og klik derefter på **Resources by connection** (Ressourcer efter tilslutning).
- 6 Dobbeltklik på **Interrupt request (IRQ)**.

Enheder, der ikke er korrekt konfigureret, vises med et gult udråbstegn (!) eller et rødt x, hvis enheden er deaktiveret.

- 7 Dobbeltklik på en vilkårlig enhed markeret med et udråbstegn for at få vist vinduet **Properties** (Egenskaber).

Statusområdet **Device** (Enhed) i vinduet **Properties** (Egenskaber) indeholder oplysninger om kort eller enheder, der skal konfigureres igen.

- 8 Genkonfigurer enheden, eller fjern den fra Device Manager (Enhedshåndtering). Se dokumentationen, der fulgte med enheden, for at få oplysninger om at konfigurere enheden.

Sådan løses kompatibilitetsproblemer vha. Hardware Troubleshooter (Hardwarefejlfinding):

- 1 Klik på knappen **Start**, og klik på **Help and Support** (Hjælp og support).
- 2 Klik på **Troubleshooting and Maintenance** (Fejlfinding og vedligeholdelse) under fanen **Contents** (Indhold), klik på **Windows 2000 troubleshooters** (Windows 2000-fejlfinding), og klik derefter på **Hardware**.

Klik på **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Jeg skal løse en hardwarekonflikt på computeren), og klik på **Next** (Næste) på listen **Hardware Troubleshooter** (Hardwarefejlfinding).

## Brug af Microsoft® Windows® XP System Restore (Systemgendannelse)

Operativsystemet Microsoft® Windows® XP indeholder System Restore (Systemgendannelse), som gør det muligt at sætte computeren tilbage til en tidligere driftstilstand (uden at det påvirker datafilerne), i tilfælde af at skift af hardware-, software- eller andre systemindstillinger har efterladt computeren i en uønsket tilstand. Se Windows Help and Support Center (Hjælp og support) for at få oplysninger om at bruge System Restore (Systemgendannelse).



**MEDDELELSE:** Tag en almindelig backup af dine datafiler. System Restore (Systemgendannelse) overvåger ikke dine datafiler og gendanner dem ikke.

### Oprettelse af et gendannelsespunkt

- 1 Klik på knappen **Start** (Start), og klik på **Help and Support** (Hjælp og support).
- 2 Klik på **System Restore** (Systemgendannelse).
- 3 Følg instruktionerne på skærmen.

### Gendannelse af computeren til en tidligere driftstilstand



**MEDDELELSE:** Inden du gendanner computeren, som den var tidligere, skal du gemme og lukke alle åbne filer og lukke alle åbne programmer. Du må ikke ændre, åbne eller slette filer eller programmer, før gendannelsen er færdig.

- 1 Klik på **Start**, peg på **All Programs** (Alle programmer) → **Accessories** (Tilbehør) → **System Tools** (Systemværktøjer), og klik derefter på **System Restore** (Systemgendannelse).
- 2 Kontroller, at der er valgt **Restore my computer to an earlier time** (Gendan computeren, som den var på et tidligere tidspunkt), og klik på **Next** (Næste).

- 3 Klik på datoen, som computeren skal gendannes til.  
Skærbilledet **Select a Restore Point** (Vælg gendannelsespunkt) indeholder en kalender, hvor du kan få vist og vælge gendannelsespunkter. Alle datoer med tilgængelige gendannelsespunkter vises med fed.
- 4 Vælg et gendannelsespunkt, og klik på **Next** (Næste).  
Hvis der kun er ét gendannelsespunkt for en dato, markeres det automatisk. Klik på det ønskede gendannelsespunkt, hvis der er to eller flere gendannelsespunkter.
- 5 Klik på **Next** (Næste).  
Skærbilledet **Restoration Complete** (Gendannelsen fuldført) vises, når systemgendannelsen er færdig med at indsamle data, og computeren genstartes.
- 6 Klik på **OK**, når computeren er genstartet.

Du kan gentage proceduren med et andet gendannelsespunkt eller fortryde gendannelsen, hvis du vil vælge et andet gendannelsespunkt.

#### Sådan fortryder du den seneste systemgendannelse



- MEDDELELSE:** Gem og luk alle åbne filer, og afslut alle åbne programmer, inden du fortryder den sidste systemgendannelse. Du må ikke ændre, åbne eller slette filer eller programmer, før gendannelsen er færdig.
- 1 Klik på **Start**, peg på **All Programs** (Alle programmer) → **Accessories** (Tilbehør) → **System Tools** (Systemværktøjer), og klik derefter på **System Restore** (Systemgendannelse).
  - 2 Klik på **Undo my last restoration** (Fortryd min sidste gendannelse), og klik på **Next** (Næste).
  - 3 Klik på **Next** (Næste).  
Skærbilledet **System Restore** (Systemgendannelse) vises, og computeren genstartes.
  - 4 Klik på **OK**, når computeren er genstartet.

#### Aktivering af systemgendannelse


Systemgendannelse deaktiveres automatisk, hvis du geninstallerer Windows XP med under 200 MB ledig plads på harddisken. Sådan får du vist, om Systemgendannelse er aktiveret:

- 1 Klik på knappen **Start**, og klik på **Control Panel** (Kontrolpanel).
- 2 Klik på **Performance and Maintenance** (Ydelse og vedligeholdelse).
- 3 Klik på **System**.
- 4 Klik på fanen **System Restore** (Systemgendannelse).
- 5 Kontroller, at **Turn off System Restore** (Deaktiver Systemgendannelse) ikke er markeret.

## Geninstallation af Microsoft® Windows® XP


### Før du begynder


Forsøg først at gendanne enhedsdriveren i Windows XP, før du geninstallerer operativsystemet Windows XP for at løse et problem med en driver, du har installeret for nylig. Hvis gendannelsen af enhedsdriveren ikke løser problemet, kan du bruge System Restore (Systemgendannelse) til at gendanne operativsystemet til en tidligere tilstand.

 **MEDDELELSE:** Tag backup af alle datafiler på din primære harddisk, inden du installerer. I en konventionel harddiskkonfiguration er den primære harddisk det første drevbogstav, som computeren registrerer.


Du skal bruge følgende for at geninstallere Windows XP:

- Dell™ cd'en *Operating System* (Operativsystem)
- Isæt cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer).

 **BEMÆRK!** Cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) indeholder drivere, der blev installeret, da computeren blev samlet. Brug cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer), eller besøg Dells supportsted for at hente de nødvendige drivere.


 **BEMÆRK!** Cd'erne *Operating System* (Operativsystem) og *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) er tilbehør og følger ikke med alle computere.


### Geninstallation af Windows XP

 **MEDDELELSE:** Du skal bruge Windows XP Service Pack 1 eller nyere, når du geninstallerer Windows XP.

Gennemgå alle trinnene i det følgende i den anførte rækkefølge for at geninstallere Windows XP.

Geninstallationen kan tage en til to timer. Når du har geninstalleret operativsystemet, skal du også geninstallere enhedsdriverne, virusbeskyttelsesprogrammet og anden software.

 **MEDDELELSE:** Cd'en *Operating System* (Operativsystem) indeholder punkter til geninstallation af Windows XP. Med disse punkter vil der muligvis blive overskrevet filer, hvilket kan påvirke programmer der er installeret på harddisken. Geninstaller derfor ikke Windows XP, med mindre en medarbejder fra Dells afdeling for teknisk support råder dig til det.

 **MEDDELELSE:** Deaktiver al virusbeskyttelsessoftware, der er installeret på computeren, inden du geninstallerer Windows XP for at undgå eventuelle konflikter. Se dokumentationen til softwaren for at få en vejledning.

### Start fra cd'en *Operating System* (Operativsystem)

- 1 Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.
- 2 Isæt cd'en *Operating System* (Operativsystem). Klik på **Exit** (Afslut), hvis meddelelsen **Install Windows XP** (Installer Windows XP) vises.
- 3 Genstart computeren.

- 4 Tryk på <F12> med det samme, DELL™-logoet vises.  
Hvis operativsystemets logo vises, skal du vente, indtil skrivebordet i Windows vises, og derefter lukke computeren ned og prøve igen.
- 5 Tryk på piletasterne for at vælge **CD-ROM**, og tryk på <Enter>.
- 6 Tryk på en tast, når meddelelsen **Press any key to boot from CD** (Tryk på en tast for at starte fra cd) vises.

### Installation af Windows XP

- 1 Tryk på <Enter>, når skærbilledet **Windows XP Setup** (Windows XP Installation) vises, for at installere Windows med det samme.
- 2 Læs oplysningerne på skærbilledet **Microsoft Windows Licensing Agreement** (Windows XP Licensaftale), og tryk på <F8> for at acceptere licensaftalen.
- 3 Hvis Windows XP allerede er installeret på computeren, og du ønsker at gendanne tidligere Windows XP-data, skal du skrive **r** for at vælge reparation og tage cd'en ud.
- 4 Hvis du vil installere en ny kopi af Windows XP, skal du trykke på <Esc> for at gøre dette.
- 5 Tryk på <Enter> for at vælge den markerede partition (anbefales), og følg vejledningen på skærmen.

Skærbilledet **Windows XP Setup** (Windows XP Installation) vises, og operativsystemet begynder at kopiere filer og installere enheder. Computeren genstartes automatisk flere gange.



**BEMÆRK!** Installationstiden afhænger af harddiskens størrelse og af computerens hastighed.




**MEDDELELSE:** Tryk ikke på nogen af tasterne, når følgende meddelelse vises: **Press any key to boot from the CD** (Tryk på en tast for at starte fra cd).

- 6 Vælg indstillingerne for det sted, du befinder dig, når skærbilledet **Regional and Language Options** (Internationale og sproglige indstillinger) vises, og klik på **Next** (Næste).
- 7 Skriv dit navn og firmanavn (valgfrit) på skærbilledet, **Personalize Your Software** (Tilpasning af software), og klik på **Next** (Næste).
- 8 Skriv et navn på computeren (eller accepter det viste navn) og en adgangskode i vinduet **Computer Name and Administrator Password** (Computernavn og administratoradgangskode), og klik på **Next** (Næste).
- 9 Angiv de ønskede oplysninger, hvis skærbilledet **Modem Dialing Information** (Oplysninger om modemopkald) vises, og klik på **Next** (Næste).
- 10 Angiv datoen, klokkeslættet og tidszonen i vinduet **Date and Time Settings** (Indstillinger for dato og klokkeslæt), og klik på **Next** (Næste).
- 11 Klik på **Standard**, hvis skærbilledet **Networking Settings** (Netværksindstillinger) vises, og klik på **Next** (Næste).




- 12 Angiv oplysningerne, hvis du geninstallerer Windows XP Professional og bliver bedt om yderligere oplysninger om din netværkskonfiguration. Accepter standardindstillingerne, hvis du ikke er sikker på dine indstillinger.

Windows XP installerer operativsystemets komponenter og konfigurerer computeren. Computeren genstartes automatisk.


-  **MEDDELELSE:** Tryk ikke på nogen af tasterne, når følgende meddelelse vises: *Press any key to boot from the CD* (Tryk på en tast for at starte fra cd).

- 13 Klik på **When the Next** (Næste), når velkomstkærbilledet vises.
- 14 Klik på **Skip** (Spring over), når meddelelsen *How will this computer connect to the Internet?* (Hvordan skal denne computer oprette forbindelse til Internettet) vises.
- 15 Vælg **No, not at this time** (Nej, ikke på nuværende tidspunkt), og klik på **Next** (Næste), når skærbilledet **Ready to register with Microsoft?** (Er du klar til at registrere hos Microsoft?) vises.
- 16 Du kan angive op til fem brugere, når skærbilledet **Who will use this computer?** (Hvem skal bruge denne computer) vises.
- 17 Klik på **Next** (Næste).
- 18 Klik på **Finish** (Udfør) for at gøre installationen færdig, og fjern cd'en.
- 19 Geninstaller de nødvendige drivere fra cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer).
- 20 Geninstaller virusbeskyttelsessoftwaren.
- 21 Geninstaller dine programmer.

-  **BEMÆRK!** Du skal bruge nummeret på produktnøglen, der findes bag på hylstret med Microsoft Office eller Microsoft Work Suite, for at geninstallere Microsoft Office eller Microsoft Work Suite.

## Brug af cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer)

Brug af cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeprogrammer) (kaldes også ResourceCD (resource-cd'en), mens du kører operativsystemet Windows.

-  **BEMÆRK!** Du skal bruge cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer), mens du kører Windows, for at få adgang til enhedsdrivere og brugerdokumentation.

- 1 Tænd computeren og vent, indtil Windows-skrivebordet vises.
- 2 Sæt cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) i cd-drevet.

Vinduet **ResourceCD Installation** (Installation fra resource-cd'en) åbnes, hvis du bruger cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) for første gang på computeren for at fortælle, at installationen påbegyndes herfra).

- 3 Klik på **OK** for at fortsætte.  
Reager på installationsprogrammets prompter for at færdiggøre installationen.
- 4 Klik på **Next** (Næste) på skærbilledet **Welcome Dell System Owner** (Velkommen Dell-systemejer).
- 5 Vælg **System Model** (Systemmodel) **Operating System** (Operativsystem) **Device Type** (Enhedstype) og **Topic** (Emne).

### **Drivere til computeren**

Sådan får du vist en oversigt over enhedsdrivere til computeren:

- 1 Klik på **My Drivers** (Mine drivere) i rullemenuen **Topic** (Emne).

Cd'en *Drivers and Utilities* (Drivere og hjælpeværktøjer) scanner computerens hardware og operativsystem, og viser derefter en oversigt over enhedsdrivere til konfiguration af systemet på skærmen.

- 2 Klik på den ønskede driver, og følg vejledningen for at overføre driveren til computeren.

Klik på **Drivers** (Drivere) i rullemenuen **Topic** (Emne) for at få vist de tilgængelige drivere til computeren.

# Indeks

## B

bipkoder, 55

## C

cd

operativsystem, 39

Cd'en Drivers and Utilities, 37

Cd'en Operating System (Operativsystem), 39

computer

bipkoder, 55

gendannde til en tidligere tilstand, 57

## D

Dell

Premier Support-websted, 39  
supportsted, 38

Dell Diagnostics, 49

Device Manager (Enhedshåndtering), 56

diagnostic.-lamper, 51

diagnosticering

bipkoder, 55

Cd'en Drivers and Utilities, 37

Dell, 49

lamper, 51-52

diagnosticeringslamper, 52

dokumentation

enhed, 37

online, 38-39

Referencehåndbog, 37

Ressource-cd, 37

User's Guide

(Brugerhåndbog), 38

drivere

Ressource-cd, 37

## F

Fejlfinding

Dell Diagnostics, 49

diagnostic.-lamper, 51

diagnosticeringslamper, 52

gendannde til en tidligere tilstand, 57

Hardware Troubleshooter

(Hardwarefejlfinding), 56

konflikter, 56

Windows Hjælp og

support, 39

fejlmdelelser

bipkoder, 55

diagnostic.-lamper, 51

diagnosticeringslamper, 52

## G

geninstallere

Cd'en Drivers and Utilities, 37

Ressource-cd, 37

Windows XP, 59

## H

hardware

bipkoder, 55

Dell Diagnostics, 49

konflikter, 56

Hardware Troubleshooter

(Hardwarefejlfinding), 56

## I

IRQ-konflikter, 56

## K

konflikter

software- og hardwareinkompatibilitet, 56

## L

lamper

computerens bagside, 52

computerens forside, 51

diagnosticering, 52

diagnostik, 51

system, 51

tænd/sluk-knap, 51

- M**
- Mærkater
    - Microsoft Windows, 38
    - Servicemærke, 38
  - Microsoft Windows-mærkat, 38
- O**
- Operativsystem
    - cd, 39
    - Installationsvejledning, 39
  - operativsystem
    - geninstallere Windows XP, 59
- P**
- problemer
    - bipkoder, 55
    - Dell Diagnostics, 49
    - diagnostic.-lamper, 51
    - diagnosticeringslamper, 52
    - gendanne til en tidligere tilstand, 57
    - konflikter, 56
- R**
- Ressource-cd
    - Dell Diagnostics, 49
- S**
- Servicemærke, 38
  - software
    - konflikter, 56
  - stativ
    - afmontere, 42
    - montere, 42
  - strømlampe, 51
  - System Restore (Systemgendannelse), 57
  - systemlamper, 51
- U**
- User's Guide (Brugerhåndbog), 38
- W**
- Webstedet for Dell Premier Support, 39
  - Windows 2000
    - Device Manager (Enhedshåndtering), 56
    - Hardware Troubleshooter (Hardwarefejlfinding), 56
  - Windows Hjælp og support, 39
  - Windows XP
    - geninstallere, 59
    - Hardware Troubleshooter (Hardwarefejlfinding), 56
    - System Restore (Systemgendannelse), 57
  - Windows Hjælp og support, 39

Dell™ OptiPlex™ 170L

# Pikaopas

Mallit MTC2 ja DHS

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

# Huomautukset, laitteistovaroitukset ja varoitukset



**HUOMAUTUS:** Huomautukset ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta entistä paremmin.



**LAITTEISTOVAROITUS:** Laitteistovaroitukset ovat varoituksia tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai joissa tietoja voidaan menettää. Niissä kerrotaan myös, miten nämä tilanteet voidaan välttää.



**VAROITUS:** Varoituksissa kerrotaan tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

Jos ostit Dell™ n Series -tietokoneen, mitkään tässä oppaassa olevat viittaukset Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmiin eivät koske sitä.

*Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levy (resurssilevy), käyttöjärjestelmän tietoväline ja *pikaoppaat* ovat lisävarusteita, eikä niitä välttämättä toimiteta kaikkien tietokoneiden mukana.

---

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

© 2004 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän tekstin kaikenlainen kopioiminen ilman Dell Inc:n kirjallista lupaa on jyrkästi kielletty.

Tekstissä käytetyt tavaramerkit *Dell*, *DELL*-logo ja *OptiPlex* ovat Dell Inc:n tavaramerkkejä; *Microsoft* ja *Windows* ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Muut tekstissä mahdollisesti käytetyt tavaramerkit ja tuotenimet viittaavat joko merkkien ja nimien haltijoihin tai näiden tuotteisiin. Dell Inc. kieltää omistusoikeutensa muihin kuin omiin tavaramerkkeihinsä ja tuotenimiinsä.

Mallit MTC2 ja DHS

Syyskuu 2004

P/N D7235

Rev. A00

# Sisällysluettelo

<b>Tietokoneeseen liittyvien tietojen löytäminen . . . . .</b>	<b>69</b>
<b>Tietoja pienikokoisesta pöytämallitietokoneesta . . . . .</b>	<b>72</b>
Tietokone edestä ja takaa . . . . .	72
Tietokoneen sisus . . . . .	73
Tietokoneen jalustan liittäminen ja irrottaminen . . . . .	74
<b>Tietoja minitornimallisesta tietokoneesta. . . . .</b>	<b>75</b>
Tietokone edestä ja takaa . . . . .	75
Tietokoneen sisus . . . . .	76
<b>Tietokoneen käyttöönotto . . . . .</b>	<b>77</b>
Pienikokoinen pöytämallitietokone . . . . .	78
Minitornimallinen tietokone . . . . .	79
<b>Valmis asennus . . . . .</b>	<b>80</b>
Pienikokoinen pöytämallitietokone . . . . .	80
Minitornimallinen tietokone . . . . .	80
<b>Ongelmien ratkaiseminen . . . . .</b>	<b>81</b>
Dell-diagnostiikkaohjelma . . . . .	81
Järjestelmän merkkivalot . . . . .	83
Diagnostiikkamerkkivalot . . . . .	84
Äänimerkkikoodit . . . . .	87
Dell™ IDE -kiintolevydiagnostiikkaohjelman suorittaminen . . . . .	88
Ohjelmiston ja laitteiston yhteensopivuusongelmien ratkaiseminen . . . . .	88
Microsoft® Windows® XP:n System Restore (Järjestelmän palauttaminen) -toiminnon käyttäminen . . . . .	89
Microsoft® Windows® XP:n asentaminen uudelleen . . . . .	91
<b>Ohjaimet ja apuohjelmat -levyn käyttäminen . . . . .</b>	<b>94</b>
<b>Hakemisto . . . . .</b>	<b>95</b>





# Tietokoneeseen liittyvien tietojen löytäminen

---

## Etsittävä kohde:

- tietokoneen diagnostiikkaohjelma
- tietokoneen ohjaimet
- tietokoneen ohjekirjat
- laitteen ohjekirjat
- Desktop System Software (DSS) -ohjelmisto

---

## Tietolähde:

### Ohjaimet ja apuohjelmat -CD-levy (resurssilevy)

Ohjeet ja ohjaimet on asennettu tietokoneeseen valmiiksi. CD-levyn avulla voit asentaa ohjaimia uudelleen, suorittaa Dell-diagnostiikkaohjelman tai lukea ohjeita.



CD-levyllä saattaa olla Readme (Lueminut) -tiedostoja, joissa on viime hetken päivityksiä tietokoneen teknisistä muutoksista tai teknisiä lisätietoja kokeneille käyttäjille tai teknikoille.

**HUOMAUTUS:** Uusimmat ohjaimet ja ohjepäivitykset ovat saatavana osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**HUOMAUTUS:** *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levy on lisävaruste, eikä sitä välttämättä toimiteta kaikkien tietokoneiden mukana.

- 
- käyttäjärjestelmäpäivitykset ja -korjaustiedostot

### Desktop System Software -ohjelmisto

Tämä ohjelmisto sijaitsee *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyllä ja Dell Support -sivustossa osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- takuutiedot
  - turvallisuusohjeet
  - säädökset
  - ergonomiatiedot
  - käyttöoikeussopimus

### Tuotetiedot



**Etsittävä kohde:**

- osien irrottaminen ja vaihtaminen
- tekniset ominaisuudet
- järjestelmäasetusten määrittäminen
- vianmääritys ja ongelmanratkaisu

**Tietolähde:****Dell™ OptiPlex™ -käyttöopas**

Microsoft® Windows® XP:n Help and Support Center  
(Ohje ja tukipalvelut)

- 1 Napsauta **Start** (Käynnistä) -painiketta ja valitse **Help and Support** (Ohje ja tuki).
- 2 Valitse **User's and system guides** (Käyttö- ja järjestelmäoppaat) ja valitse sitten **User's guides** (Käyttöoppaat).

Käyttöopas on saatavana myös *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyllä.

- pikapalvelukoodi ja huoltomerkki
- Microsoft Windows -käyttöoikeustarra

**Huoltomerkki ja Microsoft Windows -käyttöoikeus**

Tarrat ovat tietokoneessa.

- Huoltomerkin avulla voit kertoa tietokoneesi tunnistetiedot, kun käytät **support.dell.com**-sivustoa tai otat yhteyttä tekniseen tukeen.
- Voit syöttää pikapalvelukoodin ottaessasi yhteyttä tekniseen tukeen. Pikapalvelukoodi ei ole käytössä kaikissa maissa.



- tietokoneen uusimmat ohjaimet
- vastauksia teknisiin huolto- ja tukikysymyksiin
- online-keskustelupalstat, joilla voi keskustella muiden käyttäjien ja teknisen tuen kanssa
- tietokoneen oppaat

**Dell Support -sivusto: support.dell.com**

**HUOMAUTUS:** Voit tarkastella maasi tukisivustoa valitsemalla maasi.

Dell Support -sivustossa on useita online-työkaluja, mukaan lukien seuraavat:

- Solutions (ratkaisut) – vianmääritysvihjeitä, teknikoiden kirjoittamia artikkeleja ja online-kursseja
- Community (yhteisö) – online-keskustelua muiden Dellin asiakkaiden kanssa
- Upgrades (päivitykset) – komponenttien päivitysohjeita, esimerkiksi muistin, kiintolevyaseman ja käyttöjärjestelmän päivitysohjeet
- Customer Care (asiakaspalvelu) – yhteystiedot, tilauksen tiedot sekä takuu- ja korjaustiedot
- Downloads (ladattavat tiedostot) – ohjaimet, korjaustiedostot ja ohjelmistopäivitykset
- Reference (oppaat) – tietokoneen ohjekirjat, tuotteen ominaisuudet ja tekniset julkaisut.

---

**Etsittävä kohde:**

- palvelupyynnön tila ja tukihistoria
  - tärkeimmät tekniset kysymykset tietokoneesta
  - useimmin kysytyt kysymykset
  - tiedostojen lataaminen
  - tietoja tietokoneen kokoonpanosta
  - tietokoneen palvelusopimus
- 
- Windows XP:n käyttäminen
  - tietokoneen oppaat
  - laitteiden oppaat (esimerkiksi modeemin opas)

- 
- käyttöjärjestelmän uudelleenasetaminen

---

**Tietolähde:****Dell Premier Support -sivusto: [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com)**

Dell Premier Support -sivusto on suunniteltu erityisesti yrityksiä, valtionhallintoa ja opetusalan asiakkaita varten. Tämä Web-sivusto ei välttämättä ole käytettävissä kaikissa maissa.

---

**Windowsin ohje- ja tukikeskus**

- 1 Napsauta **Start** (Käynnistä) -painiketta ja valitse **Help and Support** (Ohje ja tuki).
- 2 Kirjoita ongelmaa kuvaava sana tai lause ja napsauta nuolikuvaketta.
- 3 Napsauta ohjeaihetta, joka kuvaa ongelmaa.
- 4 Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

---

**Käyttöjärjestelmän CD-levy**

Käyttöjärjestelmä on jo asennettu tietokoneeseen. Käyttöjärjestelmän voi asentaa uudelleen *käyttöjärjestelmän* CD-levyltä. Tämän ohjeet ovat *OptiPlex-käyttöoppaassa*.



Kun olet asentanut käyttöjärjestelmän uudelleen, asenna tietokoneesi mukana toimitettujen laitteiden laiteohjaimet uudelleen tietokoneen mukana toimitetulta *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyltä..

Käyttöjärjestelmäsi tuotetunnus on tietokoneessasi olevassa tarrassa.

**HUOMAUTUS:** CD-levyn väri vaihtelee tilatun käyttöjärjestelmän mukaan.

**HUOMAUTUS:** Käyttöjärjestelmätietoväline on lisävaruste, eikä sitä välttämättä toimiteta kaikkien tietokoneiden mukana.

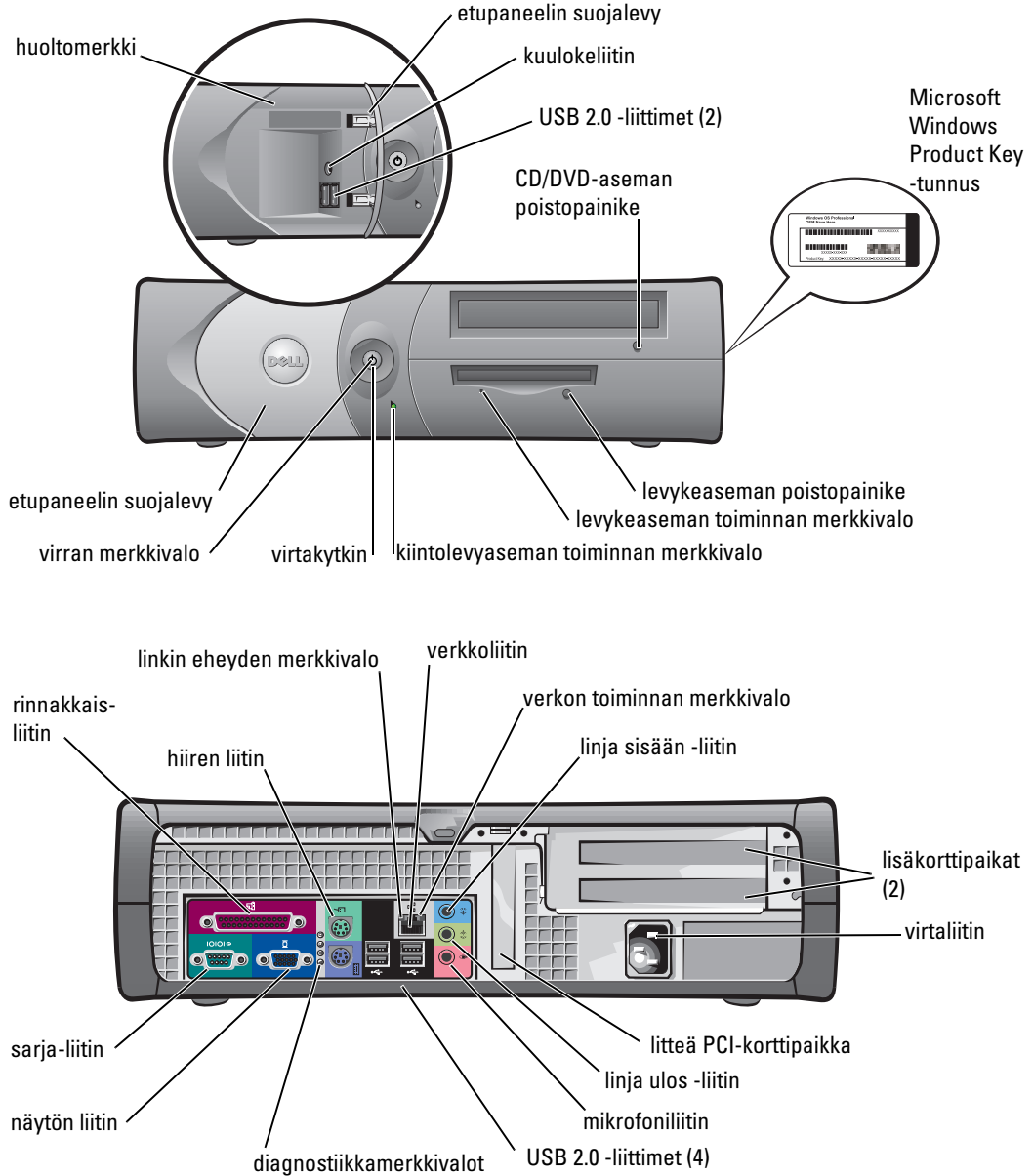
- 
- säännösten mukaiset mallitiedot ja rungon tyyppi

DHS—pienikokoinen pöytämallinen runko  
MTC2—minitornimallinen runko

---

# Tietoja pienikokoisesta pöytämallitietokoneesta

## Tietokone edestä ja takaa



## Tietokoneen sisus



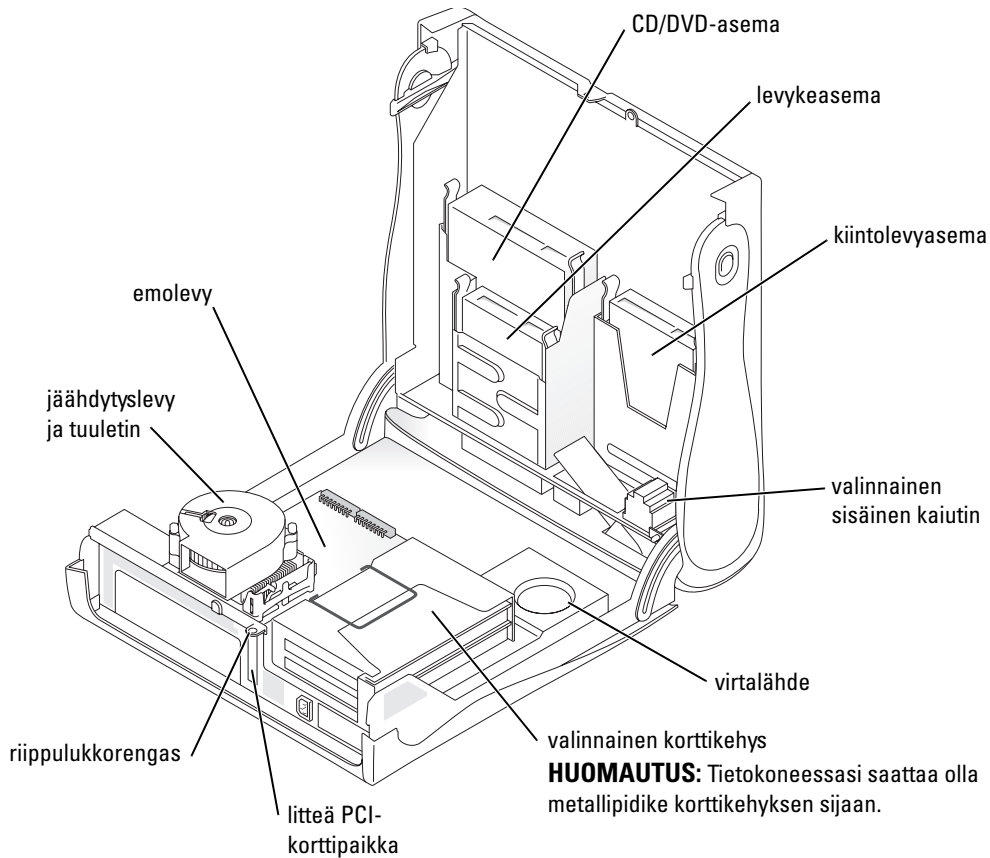
**VAROITUS:** Tutustu *tuotetiedoissa* oleviin turvallisuusohjeisiin ennen tässä osassa mainittujen toimien tekemistä.



**VAROITUS:** Vältä sähköiskut irrottamalla tietokoneen virtajohto aina pistorasiasta ennen kannen avaamista.



**LAITTEISTOVAROITUS:** Ole varovainen tietokoneen kanta avatessasi, että et vahingossa irrota kaapeleita emolevystä.



**HUOMAUTUS:** Tietokoneessasi saattaa olla metallipidike korttikehyksen sijaan.

## Tietokoneen jalustan liittäminen ja irrottaminen



**VAROITUS:** Tutustu *tuotetiedoissa* oleviin turvallisuusohjeisiin ennen tässä osassa mainittujen toimien tekemistä.

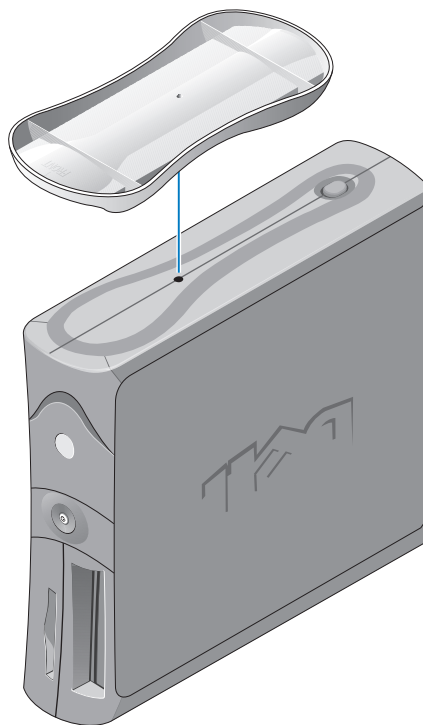


**HUOMAUTUS:** Aseta tietokone pehmeälle alustalle, jotta yläkansi ei naarmuunnu.

Tietokonettasi voidaan käyttää pysty- tai vaaka-asennossa.

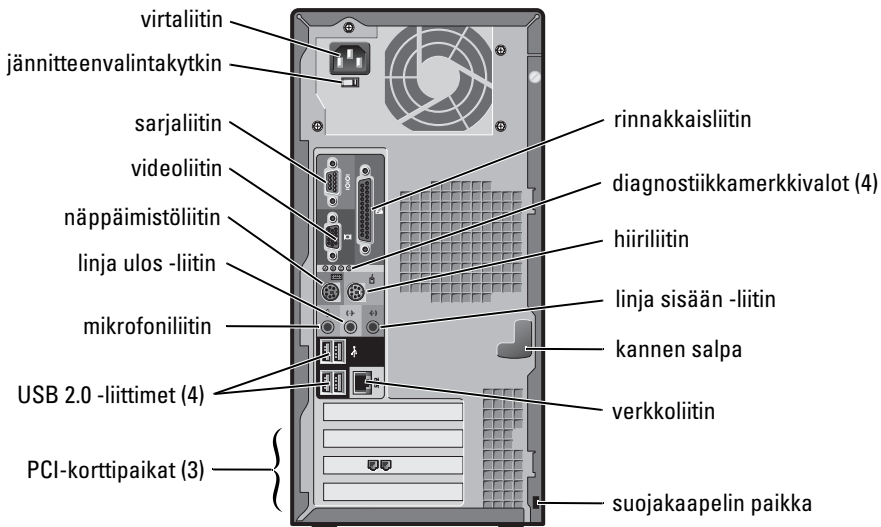
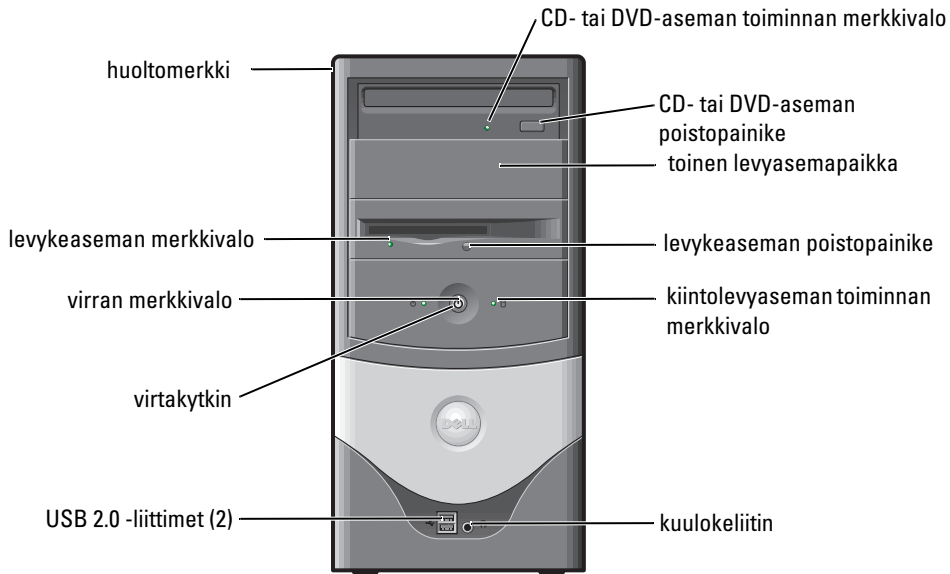
Jos haluat käyttää tietokonetta pystyasennossa, sinun on liitettävä tietokoneen jalusta:

- 1** Aseta tietokone oikealle kyljelleen niin, että levyasema- ja laajakaapapaikat ovat alhaalla, ja aseta jalusta tietokoneen entiseen vasempaan kylkeen:
  - a** Aseta jalusta seuraavan kuvan mukaisesti niin, että sen suuri pyöreä reikä tulee kannen kyljessä olevaan kiinnityspainikkeeseen.
  - b** Aseta jalustan ankkuroitu ruuvi kannen ruuvin reiän kohdalle ja kiristä peukaloruuvi.
- 2** Käännä tietokone niin, että jalusta on alhaalla ja asemat ylhäällä.



# Tietoja minitornimallisesta tietokoneesta

## Tietokone edestä ja takaa

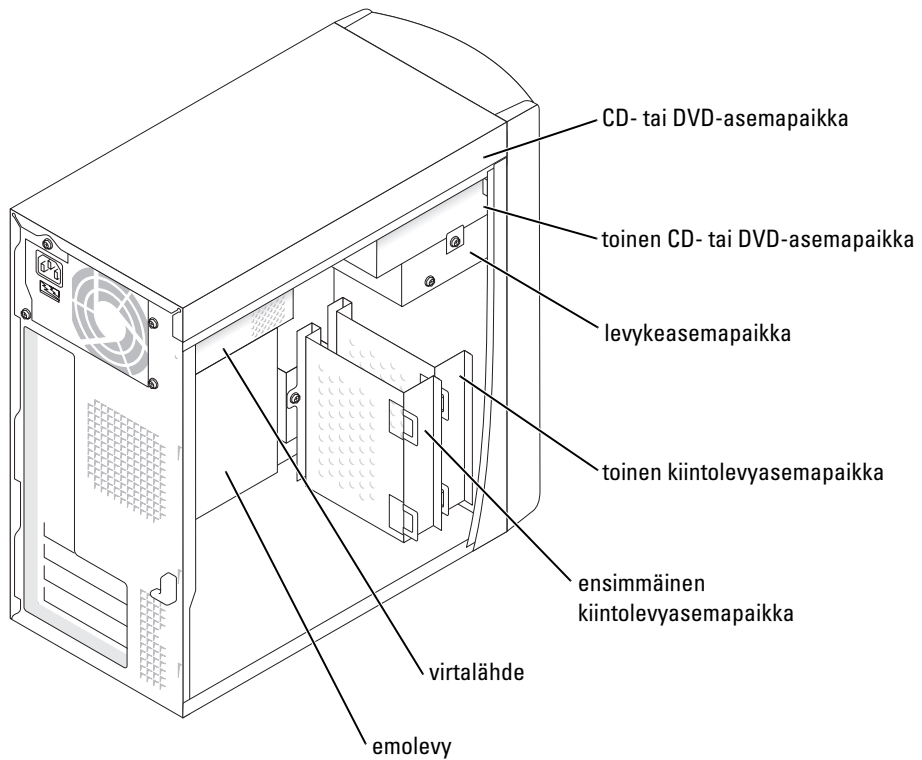


## Tietokoneen sisus

**VAROITUS:** Tutustu *tuotetiedoissa* oleviin turvallisuusohjeisiin ennen tässä osassa mainittujen toimien tekemistä.

**VAROITUS:** Vältä sähköiskut irrottamalla tietokoneen virtajohto aina pistorasiasta ennen kannen avaamista.

**LAITTEISTOVAROITUS:** Ole varovainen tietokoneen kanta avatessasi, että et vahingossa irrota kaapeleita emolevystä.





# Tietokoneen käyttöönotto



**VAROITUS:** Tutustu *tuotetiedoissa* oleviin turvallisuusohjeisiin ennen tässä osassa mainittujen toimien tekemistä.



**LAITTEISTOVAROITUS:** Jos tietokoneeseen on asennettu laajennuskortti, esimerkiksi modeemikortti, kytke sen kaapeli korttiin, *ei* tietokoneen takapaneelin liittimiin.

Kaikki toimet on suoritettava, jotta tietokone voidaan ottaa käyttöön. Ohjeiden jälkeen on kuvat eri asennustilanteista.

- 1 Liitä näppäimistö ja hiiri.



**LAITTEISTOVAROITUS:** Älä yritä käyttää PS/2-hiirtä ja USB-hiirtä samanaikaisesti.



**HUOMAUTUS:** Jos käytössä on USB-hiiri tai -näppäimistö, kytke ne tietokoneen takana oleviin USB-liittimiin.

- 2 Liitä modeemin tai verkon kaapeli.

Kytke verkkoliittimeen verkkokaapeli, ei puhelinkaapelia. Jos käytössäsi on valinnainen modeemi, kytke puhelinkaapeli modeemiin.



**LAITTEISTOVAROITUS:** Älä kytke modeemikaapelia verkkosovittimeen. Puhelinliikenteen aiheuttama jännite saattaa vahingoittaa verkkosovitinta.

- 3 Kytke näyttö.

Aseta näyttökaapeli paikalleen varovasti, jotteivät nastat vääntyisi. Kiristä kaapelin liittimessä olevat kiinnitysruuvit.



**HUOMAUTUS:** Joidenkin näyttöjen videoliitin on ruudun taustan alla. Näytön videoliittimen sijainti löytyy näytön mukana toimitettavista ohjeista.

- 4 Kytke kaiuttimet.

- 5 Yhdistä virtajohdot tietokoneeseen, näyttöön ja muihin laitteisiin sekä virtalähteisiin.

- 6 Varmista, että jännitteenvalintakytkin on oikeassa asennossa. Tietokoneessa on manuaalinen jännitteenvalintakytkin. Tietokoneet, joiden takapaneelissa on manuaalinen jännitteenvalintakytkin, on asetettava toimimaan oikealla jännitteellä manuaalisesti.



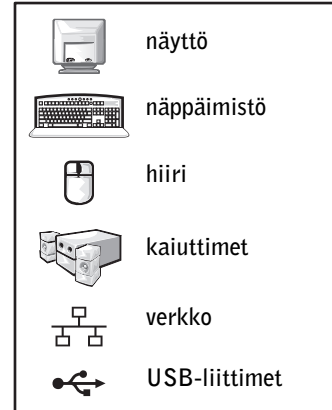
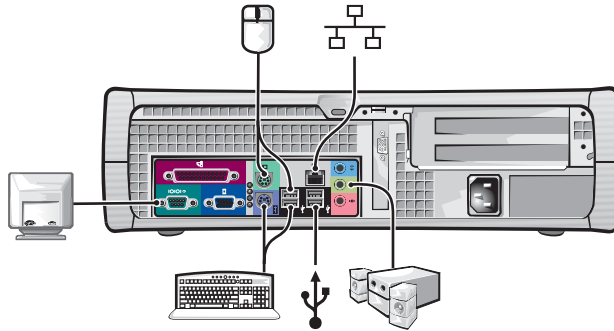
**LAITTEISTOVAROITUS:** Jotta välttyisit tietokoneen vaurioitumiselta, säädä manuaalinen jännitteen valintakytkin asentoon, joka lähinnä vastaa käyttämäsi verkkovirran jännitettä.



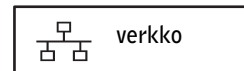
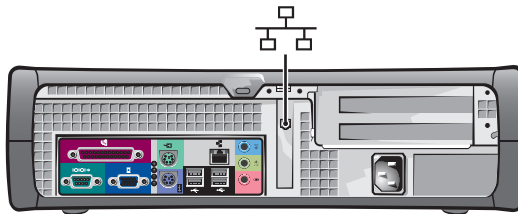
**HUOMAUTUS:** Ennen kuin asennat laitteita tai ohjelmistoja, joita ei toimitettu tietokoneesi mukana, tutustu laitteen tai ohjelmiston mukana toimitettuihin ohjeisiin. Voit myös ottaa yhteyttä myyjään ja varmistaa, että laite tai ohjelmisto ovat yhteensopivia tietokoneen ja käyttäjärjestelmän kanssa.

## Pienikokoinen pöytämallitietokone

### Asennus ilman kortteja

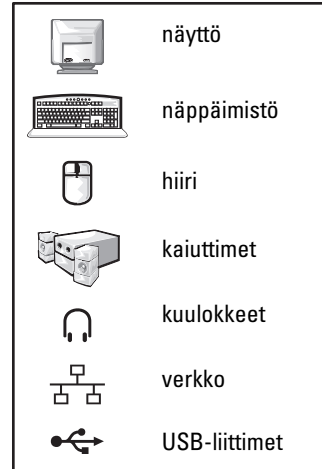
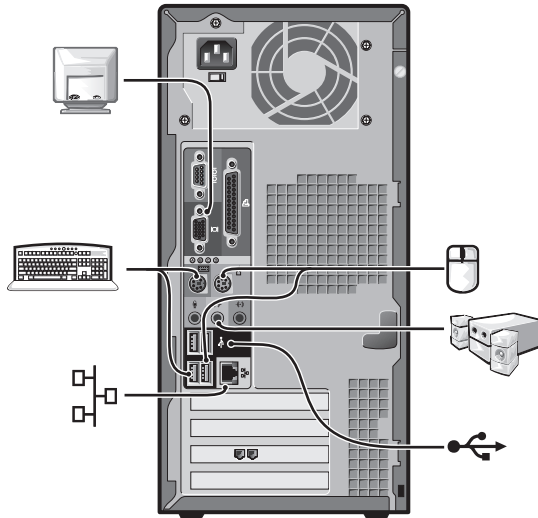


### Asennus korttien kanssa

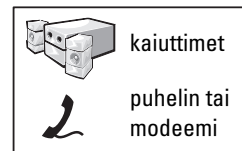
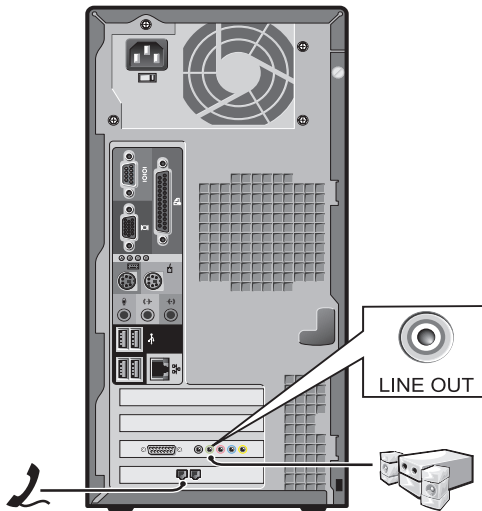


## Minitornimallinen tietokone

### Asennus ilman kortteja

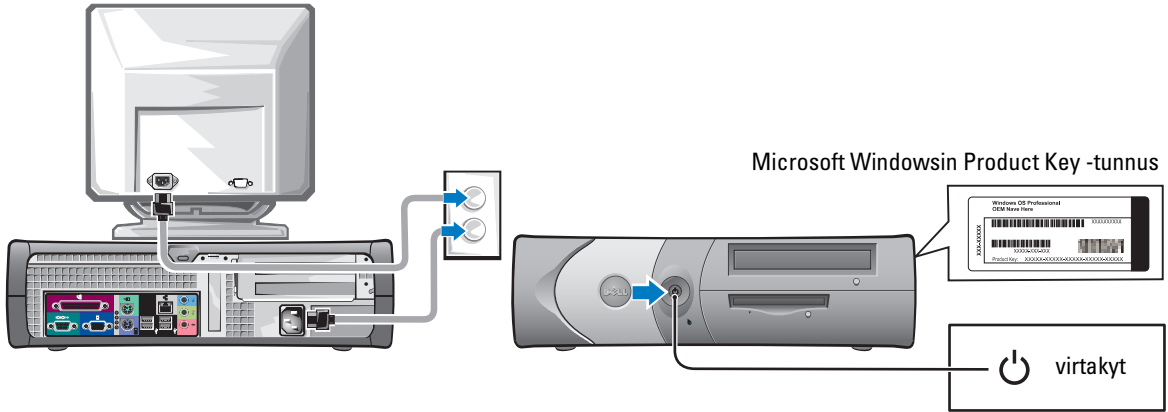


### Asennus korttien kanssa

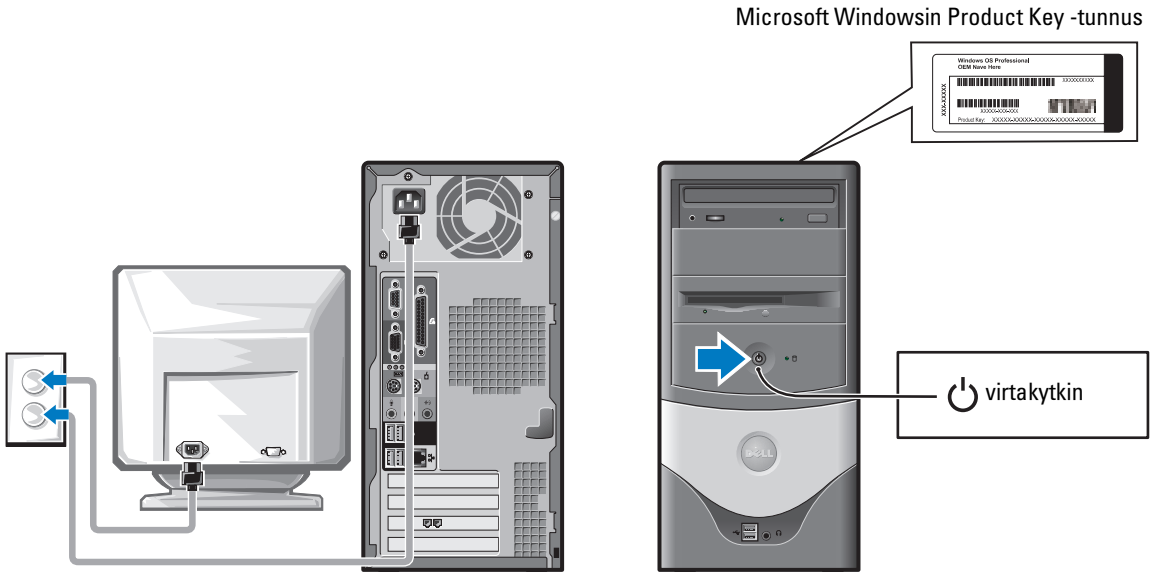


## Valmis asennus

### Pienikokoinen pöytämallitietokone



### Minitornimallinen tietokone



## Ongelmien ratkaiseminen

Dell on toimittanut tietokoneen mukana apuohjelmia, jotka auttavat vian selvittämisessä, jos tietokone ei toimi oikein. Saat viimeisimmät vianmäärittystiedot Dell Support -sivustosta osoitteesta [support.dell.com](http://support.dell.com).

Jos tarvitset ongelman ratkaisussa apua Delliltä, kirjoita muistiin virheen tarkka kuvaus, äänimerkkikoodit tai diagnostiikkamerkkivaloyhdistelmät. Kirjoita tähän muistiin myös pikapalvelukoodi ja huoltomerkin numero ja ota yhteyttä paikalliseen Dellin edustajaan.

Kohdassa "Tietokoneeseen liittyvien tietojen löytäminen" sivulla 69 on esimerkki pikapalvelukoodista ja huoltomerkin numerosta.

Pikapalvelukoodi: \_\_\_\_\_

Huoltomerkki: \_\_\_\_\_

### Dell-diagnostiikkaohjelma



**VAROITUS:** Tutustu *tuotetiedoissa* oleviin turvallisuusohjeisiin ennen tässä osassa mainittujen toimien tekemistä.

#### Dell-diagnostiikkaohjelman käyttötilanteet

Jos tietokoneen käytössä ilmenee ongelma, tee online-*käyttöoppaan* ratkaisujen löytämistä käsittelevässä kohdassa olevat tarkistukset ja suorita Dell-diagnostiikkaohjelma, ennen kuin otat yhteyttä Delliin teknistä tukea varten.

Toimintaohjeet kannattaa tulostaa ennen diagnostiikkaohjelman käytön aloittamista.



**LAITTEISTOVAROITUS:** Dell-diagnostiikkaohjelma toimii vain Dell™-tietokoneissa

Siirry asetusohjelmaan, tarkista tietokoneen kokoonpanotiedot ja varmista, että testattava laite näkyy asetusohjelmassa ja on määritetty aktiiviseksi.

Käynnistä Dell-diagnostiikkaohjelma joko kiintolevyltä tai lisävarusteena toimitetulta *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyltä (resurssilevyiltä).

#### Dell-diagnostiikkaohjelman käynnistäminen kiintolevyltä

- 1 Käynnistä tietokone (tai käynnistä se uudelleen).
- 2 Kun DELL™-logo tulee näkyviin, paina heti <F12>-näppäintä.



**HUOMAUTUS:** Jos näyttöön tulee sanoma, jonka mukaan diagnostiikkaohjelman osiota ei löydy, voit suorittaa Dell-diagnostiikkaohjelman *Ohjaimet ja apuohjelmat* -levyltä.

Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft® Windows® -työpöytä. Sammuta sitten tietokone ja yritä uudelleen.

- 3 Kun käynnistysjärjestysluettelo tulee näyttöön, korosta vaihtoehto **Boot to Utility Partition** (Käynnistä apuohjelmaosioon) ja paina <Enter>-näppäintä.
- 4 Kun Dell-diagnostiikkaohjelman **päävalikko** tulee näyttöön, valitse suoritettava testi.

## Dell-diagnostiikkaohjelman suorittaminen lisävarusteena toimitettavalta Ohjaimet ja apuohjelmat -CD-levyltä

1 Aseta *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levy asemaan.

2 Sammuta tietokone ja käynnistä se uudelleen.

Kun DELL-logo tulee näyttöön, paina heti <F12>-näppäintä.

Jos odotat liian kauan ja Windows-logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Windows-työpöytä. Sammuta sitten tietokone ja yritä uudelleen.



**HUOMAUTUS:** Seuraavat vaiheet muuttavat käynnistysjärjestystä vain yhden käynnistyksen ajaksi. Seuraavan käynnistyksen aikana tietokone käynnistyy järjestelmäasetuksissa määritetyn laiteluettelon mukaisesti.

3 Kun käynnistysjärjestysluettelo tulee näyttöön, korosta vaihtoehto **IDE CD-ROM Device (IDE-CD-laite)** ja paina <Enter>-näppäintä.

4 Valitse CD-käynnistysvalikosta **IDE CD-ROM Device (IDE-CD-laite)** -vaihtoehto.

5 Valitse näyttöön tulevasta valikosta **Boot from CD-ROM (Käynnistä CD-levyltä)**-vaihtoehto.

6 Avaa resurssilevyn valikko kirjoittamalla 1.

7 Käynnistä Dell-diagnostiikkaohjelma kirjoittamalla 2.

8 Valitse numeroidusta luettelosta **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Suorita 32-bittinen Dell-diagnostiikkaohjelma) -vaihtoehto. Jos luettelossa on useita versioita, valitse käyttämäsi tietokonetta vastaava versio.

9 Kun Dell-diagnostiikkaohjelman **päävalikko** tulee näyttöön, valitse suoritettava testi.


### Dell-diagnostiikkaohjelman päävalikko

1 Kun Dell-diagnostiikkaohjelma on latautunut ja **päävalikko** avautuu, napsauta haluamaasi vaihtoehtoa.

Vaihtoehto:	Toiminto:
Express Test (Pikatesti)	Testaa laitteet nopeasti. Testaaminen vie yleensä 10 - 20 minuuttia. Käyttäjän ei tarvitse tehdä mitään testauksen aikana. <b>Pikatestillä</b> voit selvittää ongelman syyt nopeasti.
Extended Test (Laaja testi)	Testaa laitteet läpikotaisin. Testi kestää yleensä tunnin tai kauemmin, ja käyttäjän on välillä vastattava kysymyksiin.
Custom Test (Mukautettu testi)	Testaa tietyn laitteen. Suoritettavia testejä voi mukauttaa.
Symptom Tree (Ongelmapuu)	Näyttää yleisimmien kohdatut ongelmien oireet, ja käyttäjä voi valita testin oireiden perusteella.

- 2 Jos ongelma löydetään testin aikana, näyttöön tulee sanoma, jossa ilmoitetaan virhekoodi ja ongelman kuvaus. Kirjoita virhekoodi ja ongelman kuvaus muistiin. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Jos et voi selvittää virhetilaa, ota yhteyttä Delliin.

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen huoltomerkki näkyy kunkin testinäytön yläosassa. Kun otat yhteyttä Delliin, tekninen tuki kysyy sinulta huoltomerkin numeroa.

- 3 Jos suoritat testin käyttämällä **Custom Test** (Mukautettu testi)- tai **Symptom Tree** (Ongelmapuu) -vaihtoehtoa, saat lisätietoja napsauttamalla seuraavassa taulukossa kuvattuja välilehtiä.

Välilehti:	Toiminto:
Results (Tulokset)	Näyttää testin tulokset ja havaitut virhetilanteet.
Errors (Virheet)	Näyttää havaitut virhetilanteet, virhekoodit ja ongelmakuvauksen.
Help (Ohje)	Sisältää kuvauksen testistä ja saattaa ilmoittaa testin suorittamiseen liittyviä vaatimuksia.
Configuration (Kokoonpano)	Näyttää valitun laitteen laitteistokokoonpanon. Dell-diagnostiikkaohjelma saa kaikkien laitteiden kokoonpanotiedot järjestelmän asennusohjelmasta, muistista ja sisäisistä testeistä. Kaikki tiedot näytetään näytön vasemmassa reunassa olevassa laiteluettelossa. Laiteluettelossa ei välttämättä ole kaikkien tietokoneeseen asennettujen komponenttien tai tietokoneeseen liitettyjen laitteiden nimiä.
Parameters (Parametrit)	Voit mukauttaa testiä muuttamalla testiasetuksia.

- 4 Jos suoritat Dell-diagnostiikkaohjelman *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyltä, poista levy CD-asemasta, kun testit on suoritettu.
- 5 Sulje testinäyttö, niin pääset takaisin **päävalikkoon**. Voit lopettaa Dell-diagnostiikkaohjelman käytön ja käynnistää tietokoneen uudelleen sulkemalla **päävalikkonäytön**.

## Järjestelmän merkkivalot

Virran merkkivalo saattaa ilmaista tietokoneen ongelmaa.

Virran merkkivalo	Ongelman kuvaus	Ehdotettu ongelman ratkaisu
Jatkuva vihreä	Virta on kytkettynä, ja tietokone toimii normaalisti.	Korjaavia toimia ei tarvita.
Vilkkuva vihreä	Tietokone on keskeytystilassa (Microsoft® Windows® 2000 ja Windows XP).	Palauta tietokone normaaliin toimintaan painamalla virtapainiketta, liikuttamalla hiirtä tai painamalla jotakin näppäintä.

Virran merkkivalo	Ongelman kuvaus	Ehdotettu ongelman ratkaisu
Vilkkuu vihreänä joitakin kertoja ja sammuu	Järjestelmässä on kokoonpanovirhe.	Tarkista kohdasta "Diagnostiikkamerkkivalot" sivulla 84, liittykö oire johonkin tiettyyn ongelmaan.
Jatkuva keltainen	Dell-diagnostiikkaohjelma suorittaa testiä, tai emolevyn laite on viallinen tai asennettu virheellisesti.	Jos Dell-diagnostiikkaohjelma on käynnissä, odota, kunnes testit ovat päättyneet. Tarkista kohdasta "Diagnostiikkamerkkivalot" sivulla 84, liittykö oire johonkin tiettyyn ongelmaan. Jos tietokone ei käynnisty, ota yhteyttä Delliin ja pyydä teknistä tukea.
Vilkkuva keltainen	On tapahtunut virtalähteen tai emolevyn virhe.	Tarkista kohdasta "Diagnostiikkamerkkivalot" sivulla 84, liittykö oire johonkin tiettyyn ongelmaan. Katso <i>online-käyttöoppaan</i> virtaongelmista kertovaa ohjetta.
Jatkuva vihreä ja äänimerkkikoodi POST-testin aikana	Kohdattiin BIOS-ongelma.	Lisätietoja äänimerkkikoodien diagnosoinnista on kohdassa "Äänimerkkikoodit" sivulla 87. Tarkista myös kohdasta "Diagnostiikkamerkkivalot" sivulla 84, liittykö oire johonkin tiettyyn ongelmaan.
Jatkuva vihreä virran merkkivalo, ei äänimerkkikoodia tai kuvaa POST-testin aikana	Näyttö tai näytönohjain saattaa olla viallinen tai virheellisesti asennettu.	Tarkista kohdasta "Diagnostiikkamerkkivalot" sivulla 84, liittykö oire johonkin tiettyyn ongelmaan.
Jatkuva vihreä virran merkkivalo, ei äänimerkkikoodia ja tietokone jumittuu POST-testin aikana	Integroitu emolevyn laite saattaa olla viallinen.	Tarkista kohdasta "Diagnostiikkamerkkivalot" sivulla 84, liittykö oire johonkin tiettyyn ongelmaan. Jos ongelmaa ei ole tunnistettu, ota yhteyttä Delliin ja pyydä teknistä tukea.




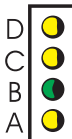

## Diagnostiikkamerkkivalot

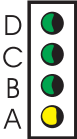
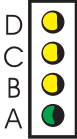
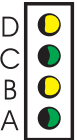
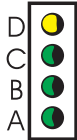
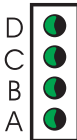


**VAROITUS:** Tutustu *tuotetiedoissa* oleviin turvallisuusohjeisiin ennen tässä osassa mainittujen toimien tekemistä.

Tietokoneen takapaneelissa on neljä vianmäärittystä helpottavaa merkkivaloa (A, B, C ja D). Nämä merkkivalot voivat olla keltaisia tai vihreitä. Kun tietokone käynnistyy normaalisti, merkkivalojen yhdistelmät tai koodit muuttuvat käynnistysprosessin edetessä. Jos järjestelmän käynnistymisen POST-testiosia suoritetaan onnistuneesti, kaikki neljä merkkivaloa palavat jatkuvasti vihreinä. Jos tietokone ei toimi oikein POST-testin aikana, merkkivalojen yhdistelmä saattaa auttaa tunnistamaan, missä prosessin vaiheessa tietokone kohtasi virheen.



Merkkivalo-yhdistelmä	Ongelman kuvaus	Ehdotettu ongelman ratkaisu
	<p>ei pala ei pala ei pala ei pala</p> <p>Tietokone ei ole käynnissä tai on mahdollisesti ilmennyt ongelma ennen BIOSin suorittamista.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista, että tietokone on liitetty toimivaan pistorasiaan ja että olet painanut virtapainiketta.</li> </ul>
	<p>keltainen vihreä keltainen keltainen</p> <p>Mahdollinen suoritinvirhe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asenna suoritin uudelleen ja käynnistä tietokone uudelleen.</li> </ul>
	<p>vihreä vihreä keltainen keltainen</p> <p>Muistimoduulit on tunnistettu, mutta on ilmennyt muistivirhe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jos asennettuna on vain yksi muistimoduuli, asenna se uudelleen ja käynnistä tietokone uudelleen.</li> <li>Jos asennettuna on kaksi muistimoduulia, poista moduulit, asenna toinen muistimoduuli uudelleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos tietokone käynnistyy normaalisti, asenna toinen muistimoduuli uudelleen.</li> <li>Jos mahdollista, asenna samaa tyyppiä oleva toimiva muistimoduuli tietokoneeseen.</li> <li>Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä Delliin.</li> </ul>
	<p>keltainen keltainen vihreä keltainen</p> <p>Mahdollinen PCI-korttinvirhe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selvitä poistamalla kortti (ei näytönohjainkorttia) ja käynnistämällä tietokone uudelleen, onko tietokoneessa resurssiristiriita.</li> <li>Jos ongelma ei poistu, asenna poistamasi kortti uudelleen, poista jokin toinen kortti ja käynnistä sitten tietokone uudelleen.</li> <li>Toista tämä jokaisen kortin kohdalla. Jos tietokone käynnistyy normaalisti, suorita viimeksi poistamasi kortin resurssiristiriitojen viennäätitys (lisätietoja on kohdassa "Ohjelmiston ja laitteiston yhteensopivuusongelmien ratkaiseminen" sivulla 88).</li> <li>Siirrä yksi kortti kerrallaan eri PCI-korttipaikkaan ja käynnistä tietokone uudelleen jokaisen siirron jälkeen.</li> <li>Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä Delliin.</li> </ul>
	<p>keltainen vihreä vihreä keltainen</p> <p>Mahdollinen IDE-aseinvirhe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irrota kaikki IDE-asemien virta- ja datakaapelit, liitä ne uudelleen ja käynnistä sitten tietokone uudelleen.</li> </ul>

Merkkivalo-yhdistelmä	Ongelman kuvaus	Ehdotettu ongelman ratkaisu
 <p>D vihreä C vihreä B vihreä A keltainen</p>	Mahdollinen USB-virhe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asenna kaikki USB-laitteet uudelleen, tarkista laitteiden kaapelit ja käynnistä sitten tietokone uudelleen.</li> </ul>
 <p>D keltainen C keltainen B keltainen A vihreä</p>	Muistimoduuleja ei havaittu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asenna kaikki muistimoduulit uudelleen ja käynnistä tietokone uudelleen.</li> <li>Voit selvittää, aiheutuuko virhe vioittuneesta muistivastakkeesta, poistamalla kaikki muistimoduulit, asentamalla yhden muistimoduulin uudelleen (jos tietokone tukee yksittäisen muistimoduulin käyttämistä) ja käynnistämällä tietokoneen sitten uudelleen. Jos tietokone käynnistyy normaalisti, siirrä muistimoduuli eri vastakkeeseen ja käynnistä tietokone uudelleen. Tee sama uudelleen, kunnes olet paikantanut vioittuneen vastakkeen tai asentanut kaikki muistimoduulit uudelleen niin, että virhettä ei esiinny.</li> </ul>
 <p>D keltainen C vihreä B keltainen A vihreä</p>	Muistimoduulit on tunnistettu, mutta on ilmennyt muistin kokoonpano- tai yhteensopivuusvirhe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varmista, että tietokone ei edellytä mitään erityistä muistimoduulin ja muistivastakkeiden sijoittamista (lisätietoja on online-käyttöoppaan muistista kertovassa kohdassa).</li> <li>Varmista, että asentamasi muistimoduulit ovat yhteensopivia tietokoneen kanssa.</li> <li>Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä Delliin.</li> </ul>
 <p>D keltainen C vihreä B vihreä A vihreä</p>	Virhe on ilmennyt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varmista, että kaikkien asennettujen kiintolevyasemien kaapelit on liitetty emolevyyn oikein.</li> <li>Tarkista näyttöön tuleva tietokoneen sanoma.</li> <li>Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä Delliin.</li> </ul>
 <p>D vihreä C vihreä B vihreä A vihreä</p>	Tietokone on normaalissa toimintatilassa POST-testin suorittamisen jälkeen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ei mitään.</li> </ul>

## Äänimerkkikoodit

Tietokone saattaa antaa äänimerkkejä käynnistyksen aikana, jos näyttö ei pysty näyttämään virheitä tai ongelmia. Nämä äänimerkit (eli äänimerkkikoodi) ilmaisevat, mikä ongelma on kyseessä. Yksi mahdollinen äänimerkkikoodi (1-3-1) muodostuu yhdestä piippauksesta, kolmen piippauksen sarjasta ja lopuksi yhdestä piippauksesta. Tämä äänimerkkikoodi ilmaisee, että tietokoneessa on ilmennyt muistiongelma.

Jos tietokone antaa äänimerkin käynnistyksen aikana, toimi seuraavasti:

- 1 Kirjoita äänimerkkikoodi muistiin.
- 2 Tietoja vakavamman virheen selvittämisestä on kohdassa "Dell-diagnostiikkaohjelma" sivulla 81.
- 3 Saat teknistä tukea ottamalla yhteyttä Delliin.

Koodi	Syy	Koodi	Syy
1-1-2	Suoritinrekisterivirhe	3-1-4	Oheiskeskeytysmaskirekisterivirhe
1-1-3	NVRAM-luku- tai -kirjoitusvirhe	3-2-2	Keskeytysvektorin latausvirhe
1-1-4	ROM BIOS -tarkistussummavirhe	3-2-4	Näppäimistöohjaintestin virhe
1-2-1	Ohjelmoitavan väliajastimen virhe	3-3-1	NVRAM-virtakatos
1-2-2	DMA-alustusvirhe	3-3-2	Virheellinen NVRAM-kokoonpano
1-2-3	DMA-sivurekisterin luku- tai kirjoitusvirhe	3-3-4	Näyttömuistitestin virhe
1-3	Näyttömuistitestin virhe	3-4-1	Näytön alustusvirhe
1-3-1 - 2-4-4	Muistia ei tunnisteta tai käytetään oikein	3-4-2	Näytön uudelleenpiirtovirhe
3-1-1	DMA-oheisrekisterivirhe	3-4-3	Näyttömuistin etsintävirhe
3-1-2	DMA-päärekkisterivirhe	4-2-1	Ajastin ei käynnissä
3-1-3	Pääkeskeytysmaskirekisterivirhe	4-2-2	Sammutusvirhe
4-2-3	A20-porttinvirhe	4-4-1	Sarja- tai rinnakkaisporttitestin virhe
4-2-4	Odottamaton keskeytys suojatussa tilassa	4-4-2	Koodin varjomuistiin purkamisen virhe
4-3-1	Muistivirhe osoitteen 0FFFFh jälkeen	4-4-3	Matematiikkasuoritintestin virhe
4-3-3	Ajastinsirun laskurin 2 virhe	4-4-4	Välimuistitestin virhe
4-3-4	Kello pysäytetty		

## Dell™ IDE -kiintolevydiagnostiikkaohjelman suorittaminen

Dell IDE -kiintolevyasemadiagnostiikkaohjelma on apuohjelma, joka testaa kiintolevyaseman virheiden vianmäärittystä tai vahvistamista varten.

- 1 Kytke virta tietokoneeseen (jos tietokone on jo käynnissä, käynnistä se uudelleen).
- 2 Kun näytön oikeaan yläkulmaan tulee teksti F2= Setup (F2=Asetukset), paina <Ctr><Alt><D>.
- 3 Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Jos virheestä ilmoitetaan, katso lisätietoja online-*käyttöoppaan* ongelmanratkaisuosan kiintolevyongelmista kertovasta osasta.

## Ohjelmiston ja laitteiston yhteensopivuusongelmien ratkaiseminen

Jos laitetta ei havaita käyttöjärjestelmän käynnistyksen aikana tai laite havaitaan, mutta se on määritetty virheellisesti, voit ratkaista yhteensopivuusongelman Hardware Troubleshooter (Laitteiden vianmäärittäminen) -toiminnon avulla. Jos käyttöjärjestelmä on Microsoft® Windows® 2000, voit ratkaista yhteensopivuusongelmat myös Device Manager (Laittehallinta) -työkalun avulla.

### Windows XP

Yhteensopivuusongelmien ratkaiseminen Hardware Troubleshooter (Laitteiden vianmäärittäminen) -toiminnon avulla:

- 1 Napsauta **Start** (Käynnistä) -painiketta ja valitse **Help and Support** (Ohje ja tuki).
- 2 Kirjoita **Search** (Etsi) -kenttään **hardware troubleshooter** (laitteiden vianmäärittäminen) ja aloita haku napsauttamalla nuolta.
- 3 Valitse **Search Results** (Etsinnän tulokset) -luettelossa **Hardware Troubleshooter** (Laitteiden vianmäärittäminen).
- 4 Valitse **Hardware Troubleshooter** (Laitteiden vianmäärittäminen) -luettelossa **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Tietokoneessa on laitteistoristiriita) ja valitse sitten **Next** (Seuraava).

### Windows 2000

Voit ratkaista yhteensopivuusongelmat Device Manager (Laittehallinta) -työkalun avulla seuraavasti:

- 1 Napsauta **Start** (Käynnistä) -painiketta, valitse **Settings** (Asetukset) ja valitse sitten **Control Panel** (Ohjauspaneeli).
- 2 Kaksoisnapsauta **Control Panel** (Ohjauspaneeli) -ikkunassa **System** (Järjestelmä) -kuvaketta.
- 3 Valitse **Hardware** (Laitteisto) -välilehti.
- 4 Valitse **Device Manager** (Laittehallinta).

- 5 Valitse **View (Näytä)** ja valitse sitten **Resources by connection** (Resurssit yhteyden mukaan).
- 6 Kaksoisnapsauta **Interrupt request (IRQ)** (Keskeytyspyyntö (IRQ)).  
Virheellisesti määritetyt laitteet ilmaistaan keltaisella huutomerkillä (!) tai punaisella rastilla x, jos laite on poistettu käytöstä.
- 7 Kaksoisnapsauta huutomerkillä merkittyä laitetta, jolloin laitteen **Properties** (Ominaisuudet) -ikkuna tulee näyttöön.  
**Properties** (Ominaisuudet) -ikkunan **Device** (Laitte) -tila-alueella näkyvät kortit tai laitteet, jotka on määritettävä uudelleen.
- 8 Määritä laitteet uudelleen tai poista ne **Device Manager** (Laittehallinta) -työkalussa.  
Lisätietoja laitteen määrittämisestä on laitteen mukana toimitetuissa ohjeissa.

Voit ratkaista yhteensopivuusongelmat **Hardware Troubleshooter** (Laitteiden vianmääritys) -toiminnon avulla seuraavasti:

- 1 Napsauta **Start** (Käynnistä) -painiketta ja valitse **Help** (Ohje).
- 2 Valitse **Contents** (Sisällys) -välilehdessä **Troubleshooting and Maintenance** (Vianmääritys ja ylläpito), valitse **Windows 2000 troubleshooters** (Windows 2000 -vianmääritys) ja valitse sitten **Hardware** (Laitteisto).

Valitse **Hardware Troubleshooter** (Laitteiden vianmääritys) -luettelossa **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Tietokoneessa on laitteistoristiriita) ja valitse sitten **Next** (Seuraava).

## **Microsoft® Windows® XP:n System Restore (Järjestelmän palauttaminen) -toiminnon käyttäminen**

Microsoft® Windows® XP -käyttöjärjestelmä sisältää System Restore (Järjestelmän palauttaminen) -toiminnon, jonka avulla voit palauttaa tietokoneesi aiempaan toimivaan tilaan (ilman vaikutusta datatiedostoihin), jos laitteistoon, ohjelmistoon tai järjestelmän asetuksiin tehdyt muutokset ovat saattaneet tietokoneen tilaan, jossa se ei toimi halutulla tavalla. Lisätietoja System Restore (Järjestelmän palauttaminen) -toiminnosta on Windowsin ohje- ja tukikeskuksessa.



**LAITTEISTOVAROITUS:** Ota datatiedostoistasi varmuuskopiot säännöllisesti. System Restore (Järjestelmän palauttaminen) ei tarkkaile tai palauta datatiedostoja.

### **Palautuspisteen luominen**

- 1 Napsauta **Start** (Käynnistä) -painiketta ja valitse **Help and Support** (Ohje ja tuki).
- 2 Valitse **System Restore** (Järjestelmän palauttaminen).
- 3 Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

## Tietokoneen palauttaminen aiempaan toimivaan tilaan

➔ **LAITTEISTOVAROITUS:** Ennen kuin palautat tietokoneen aiempaan toimivaan tilaan, tallenna ja sulje avoimena olevat tiedostot ja sulje avoimet ohjelmat. Älä muokkaa, avaa tai poista tiedostoja tai ohjelmia, ennen kuin järjestelmän palauttaminen on valmis.

- 1 Napsauta **Start** (Käynnistä) -painiketta, valitse **All Programs** (Kaikki ohjelmat) → **Accessories** (Apuohjelmat) → **System Tools** (Järjestelmätyökalut) ja valitse sitten **System Restore** (Järjestelmän palauttaminen).
- 2 Varmista, että **Restore my computer to an earlier time** (Palauta tietokone aiemman ajankohdan mukaiseksi) on valittuna, ja valitse sitten **Next** (Seuraava).
- 3 Valitse kalenterista päivämäärä, jonka mukaisen tilanteen haluat palauttaa tietokoneeseen. **Select a Restore Point** (Valitse palautuspiste) -näytössä on kalenteri, jossa palautuspisteet näkyvät ja josta niitä voidaan valita. Kaikki päivämäärät, joihin liittyy käytettävissä oleva palautuspiste, näkyvät lihavoituina.
- 4 Valitse palautuspiste ja valitse sitten **Next** (Seuraava).  
Jos kalenterin päivämäärällä on vain yksi palautuspiste, se on valittuna automaattisesti. Jos käytettävissä on kaksi tai useampia palautuspisteitä, valitse haluamasi palautuspiste.
- 5 Valitse **Next** (Seuraava).  
**Restoration Complete** (Palauttaminen on valmis) -näyttö tulee näkyviin, kun Järjestelmän palauttaminen on kerännyt tiedot. Tämän jälkeen tietokone käynnistetään uudelleen.
- 6 Kun tietokone on käynnistynyt uudelleen, valitse **OK**.

Jos haluat vaihtaa palautuspistettä, voit joko toistaa vaiheet ja valita toisen palautuspisteen tai voit kumota palauttamisen.

## Viimeisimmän järjestelmän palauttamisen kumoaminen

➔ **LAITTEISTOVAROITUS:** Ennen kuin kumoat viimeisimmän järjestelmän palauttamisen, tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja sulje kaikki avoimet ohjelmat. Älä muokkaa, avaa tai poista tiedostoja tai ohjelmia, ennen kuin järjestelmän palauttaminen on valmis.

- 1 Napsauta **Start** (Käynnistä) -painiketta, valitse **All Programs** (Kaikki ohjelmat) → **Accessories** (Apuohjelmat) → **System Tools** (Järjestelmätyökalut) ja valitse sitten **System Restore** (Järjestelmän palauttaminen).
- 2 Valitse **Undo my last restoration** (Peruuta viimeisin palauttaminen) ja valitse sitten **Next** (Seuraava).
- 3 Valitse **Next** (Seuraava).  
**System Restore** (Järjestelmän palauttaminen) -näyttö tulee näkyviin ja tietokone käynnistyy uudelleen.
- 4 Kun tietokone on käynnistynyt uudelleen, valitse **OK**.

## Järjestelmän palauttamisen ottaminen käyttöön

Jos asennat Windows XP:n uudelleen niin, että vapaata kiintolevytilaa on alle 200 megatavua, järjestelmän palauttaminen poistetaan käytöstä automaattisesti. Voit tarkistaa, onko järjestelmän palauttaminen käytössä, toimimalla seuraavasti:

- 1 Napsauta **Start** (Käynnistä) -painiketta ja valitse **Control Panel** (Ohjauspaneeli).
- 2 Valitse **Performance and Maintenance** (Suorituskyky ja ylläpito).
- 3 Valitse **System** (Järjestelmä).
- 4 Valitse **System Restore** (Järjestelmän palauttaminen) -välilehti.
- 5 Varmista, että **Turn off System Restore** (Poista järjestelmän palauttaminen käytöstä) ei ole valittuna.

## Microsoft® Windows® XP:n asentaminen uudelleen

### Ennen aloittamista

Jos harkitset Windows XP -käyttöjärjestelmän asentamista uudelleen vastikään asennetun ohjaimen ongelman korjaamiseksi, kokeile ensin Windows XP:n aiemman laiteohjaimen käyttämistoimintoa. Jos aiemman laiteohjaimen käyttämistoiminnon käyttäminen ei korjaa ongelmaa, palauta käyttöjärjestelmä Järjestelmän palauttamisen avulla toimintatilaan, jossa se oli ennen uuden laiteohjaimen asentamista.



**LAITTEISTOVAROITUS:** Varmuuskopioi ennen asentamista kaikki ensisijaisen kiintolevyaseman tiedot. Perinteisissä kiintolevyasemakokoonpanoissa ensisijainen kiintolevyasema on ensimmäinen tietokoneen tunnistama asema.

Tarvitset seuraavat, jotta voit asentaa Windows XP:n uudelleen:

- Dell™ *Käyttöjärjestelmän* CD-levy
- Dell *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levy



**HUOMAUTUS:** *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levy sisältää ohjaimet, jotka asennettiin tietokoneen kokoamisvaiheessa. Voit ladata tarvittavat ohjaimet *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyltä tai Dellintukisivustosta.



**HUOMAUTUS:** *Käyttöjärjestelmän* CD-levy ja *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyt ovat lisävarusteita, eikä niitä välttämättä toimiteta kaikkien tietokoneiden mukana.

### Windows XP:n asentaminen uudelleen



**LAITTEISTOVAROITUS:** Sinun on käytettävä Windows XP Service Pack 1 -pakettia tai uudempaa, kun asennat Windows XP:n uudelleen.

Voit asentaa Windows XP:n uudelleen suorittamalla kaikki seuraavien osien vaiheet niiden esittämisjärjestyksessä.

Uudelleenasennusprosessin viimeisteleminen voi kestää 1 - 2 tuntia. Kun olet asentanut käyttöjärjestelmän uudelleen, sinun on asennettava myös laiteohjaimet, virustentarkistusohjelmisto ja muut ohjelmat.

- ➔ **LAITTEISTOVAROITUS:** *Käyttöjärjestelmän* CD-levyllä on asetukset Windows XP:n uudelleenasentamista varten. Näiden asetusten käyttäminen voi korvata tiedostoja ja mahdollisesti vaikuttaa kiintolevyasemaan asennettuihin ohjelmiin. Siksi sinun ei pidä asentaa Windows XP:tä uudelleen, ellei Dellin tekninen tuki kehota sinua tekemään niin.
- ➔ **LAITTEISTOVAROITUS:** Estä ristiriidat Windows XP:n kanssa poistamalla tietokoneeseen asennetut virustentorjuntaohjelmit käytöstä ennen Windows XP:n uudelleenasentamista. Lisätietoja saat ohjelmiston mukana toimitetuista ohjeista.

### Käynnistäminen käyttöjärjestelmän CD-levyltä


- 1 Tallenna ja sulje avoimet tiedostot ja sulje avoimet ohjelmat.
- 2 Aseta *Käyttöjärjestelmän* CD-levy asemaan. Valitse **Exit** (Lopeta), jos **Install Windows XP (Asenna Windows XP)** -sanoma tulee näyttöön.
- 3 Käynnistä tietokone uudelleen.
- 4 Paina <F12>-näppäintä heti, kun DELL™-logo tulee näkyviin.  
Jos käyttöjärjestelmän logo tulee näkyviin, odota, kunnes näet Windows-työpöydän. Sammuta sitten tietokone ja yritä uudelleen.
- 5 Valitse **CD-ROM** (CD-asema) nuolinäppäinten avulla ja paina <Enter>-näppäintä.
- 6 Kun **Press any key to boot from CD** (Käynnistä CD-levyltä painamalla mitä tahansa näppäintä) -sanoma tulee näyttöön, paina mitä tahansa näppäintä.


### Windows XP -asennus

- 1 Kun **Windows XP Setup** (Windows XP -asennus) -näyttö tulee näkyviin, valitse **To set up Windows now** (Asenna Windows nyt) painamalla <Enter>-näppäintä.
- 2 Lue **Microsoft Windows Licensing Agreement** (Microsoft Windows -käyttöoikeussopimus) -näytön tiedot ja hyväksy käyttöoikeussopimus painamalla <F8>-näppäintä.
- 3 Jos tietokoneessa on jo Windows XP asennettuna ja haluat palauttaa nykyiset Windows XP -tiedot, valitse korjaaminen painamalla **r**-näppäintä ja poista CD-levy asemasta.
- 4 Jos haluat asentaa uuden Windows XP -asennuksen, valitse sen vaihtoehto painamalla <Esc>-näppäintä.
- 5 Valitse korostettu osio (suositeltu) painamalla <Enter>-näppäintä ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Näkyviin tulee **Windows XP Setup** (Windows XP -asennus) -näyttö, ja käyttöjärjestelmä aloittaa tiedostojen kopioimisen ja laitteiden asentamisen. Tietokone käynnistyy automaattisesti uudelleen useita kertoja.




 **HUOMAUTUS:** Asennukseen kuluva aika määrittynyt kiintolevyaseman koon ja tietokoneen nopeuden mukaan.

 **LAITTEISTOVAROITUS:** Älä paina mitään näppäintä, kun seuraava sanoma tulee näyttöön: Press any key to boot from the CD (Käynnistä CD-levyltä painamalla mitä tahansa näppäintä).

- 6 Kun **Regional and Language Options** (Aluekohtaiset- ja kieliasetukset) -näyttö tulee näkyviin, valitse sijaintisi mukaiset asetukset ja valitse **Next** (Seuraava).
- 7 Kirjoita nimesi ja yrityksesi nimi (valinnainen) **Personalize Your Software** (Mukauta ohjelmistoasi) -näytössä ja valitse **Next** (Seuraava).
- 8 Kirjoita **Computer Name and Administrator Password** (Tietokonenimi ja järjestelmänvalvojan salasana) -ikkunassa tietokoneen nimi (tai hyväksy näytössä näkyvä nimi) ja salasana. Valitse sitten **Next** (Seuraava).
- 9 Jos **Modem Dialing Information** (Modeemin numeronvalinnan tiedot) -näyttö tulee näkyviin, kirjoita pyydytetyt tiedot ja valitse **Next** (Seuraava).
- 10 Määritä päivämäärä, aika ja aikavyöhyke **Date and Time Settings** (Päivämäärän ja ajan asetukset) -ikkunassa ja valitse **Next** (Seuraava).
- 11 Jos **Networking Settings** (Verkkoasetukset) -näyttö tulee näkyviin, valitse **Typical** (Normaali) ja valitse **Next** (Seuraava).
- 12 Jos asennat Windows XP Professionalia ja sinua pyydetään antamaan lisätietoja verkkosi kokoonpanosta, tee pyydytetyt määrytykset. Jos et ole varma siitä, mitkä määrytykset sinun tulee tehdä, hyväksy oletusarvoiset valinnat.

Windows XP asentaa käyttöjärjestelmän osat ja määrittää tietokoneen asetukset. Tietokone käynnistyy automaattisesti uudelleen.

 **LAITTEISTOVAROITUS:** Älä paina mitään näppäintä, kun seuraava sanoma tulee näyttöön: Press any key to boot from the CD (Käynnistä CD-levyltä painamalla mitä tahansa näppäintä).

- 13 Kun Microsoftin tervetulonäyttö tulee näkyviin, valitse **Next** (Seuraava).
- 14 Kun **How will this computer connect to the Internet?** (Kuinka tämä tietokone muodostaa Internet-yhteyden?) -sanoma tulee näyttöön, valitse **Skip** (Ohita).
- 15 Kun Microsoftin rekisteröitymisenäyttö tulee näkyviin, valitse **No, not at this time** (Ei nyt) ja valitse **Next** (Seuraava).
- 16 Kun **Who will use this computer?** (Tietokoneen käyttäjät) -näyttö tulee näkyviin, voit lisätä enintään viisi käyttäjää.
- 17 Valitse **Next** (Seuraava).
- 18 Viimeistele asennus valitsemalla **Finish** (Valmis) ja poista CD-levy asemasta.

19 Asenna tarvittavat ohjaimet uudelleen *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyltä.

20 Asenna virustentorjuntaohjelmisto uudelleen.

21 Asenna ohjelmat uudelleen.



**HUOMAUTUS:** Jotta voisit asentaa ja aktivoida Microsoft Office- tai Microsoft Works Suite -ohjelmat uudelleen, tarvitset tuotteen CD-levyn kotelon takaosassa olevan Product Key -tunnuksen.

## Ohjaimet ja apuohjelmat -levyn käyttäminen

*Ohjaimet ja apuohjelmat* -levyn (resurssilevyn) käyttäminen Windows-käyttöjärjestelmässä:



**HUOMAUTUS:** Jos haluat käyttää laiteohjaimia ja käyttöoppaita, *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyä on käytettävä Windowsista.

1 Käynnistä tietokone ja anna sen ladata Windows-työpöytä.

2 Aseta *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levy CD-asemaan.

Jos käytät *Ohjaimet ja apuohjelmat* -CD-levyä ensimmäistä kertaa tässä tietokoneessa, näyttöön tulee **ResourceCD Installation** (Resurssilevyn asennus) -ikkuna, joka ilmoittaa CD-levyn asennuksen käynnistymisestä.

3 Jatka valitsemalla **OK**.

Viimeistele asennus vastaamalla asennusohjelman kehotteisiin.

4 Valitse **Next** (Seuraava) **Welcome Dell System Owner** (Tervetuloa, Dell-järjestelmän omistaja) -näytössä.

5 Valitse haluamasi **System Model** (Järjestelmän malli)-, **Operating System** (Käyttöjärjestelmä)-, **Device Type** (Laitetyyppi)- ja **Topic** (Aihe) -asetukset.

### Tietokoneen ohjaimet

Jos haluat tarkastella tietokoneeseen saatavilla olevien laiteohjainten luetteloa, toimi seuraavasti:

1 Valitse avattavasta **Topic** (Aihe) -luettelosta **My Drivers** (Omat ohjaimet) -vaihtoehto.

*Ohjaimet ja apuohjelmat* -levy tutkii tietokoneen laitteistokokoonpanon ja käyttöjärjestelmän ja tuo sen jälkeen näyttöön järjestelmää koskevan laiteohjainluettelon.

2 Napsauta haluamaasi ohjainta ja lataa se tietokoneeseen noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.

Jos haluat tarkastella kaikkia tietokoneeseen saatavilla olevia ohjaimia, valitse avattavasta **Topic** (Aihe) -luettelosta **Drivers** (Ohjaimet) -vaihtoehto.

# Hakemisto

## C

CD  
käyttöjärjestelmä, 71

## D

Dell  
Premier Support -sivusto, 71  
tukisivusto, 70  
Dell Premier Support  
-sivusto, 71  
Dell-  
diagnostiikkaohjelma, 81  
Device Manager  
(Laitehallinta), 88  
diagnostiikka  
äänimerkkikoodit, 87  
merkkivalot, 84  
valot, 83  
diagnostiikkamerkkivalot, 84  
diagnostiikkaohjelma  
Dell, 81  
Ohjaimet ja apuohjelmat  
-levy, 69  
diagnostiikkavalot, 83

## H

huoltomerkki, 70

## I

IRQ-ristiriidat, 88

## J

jalusta  
irrota, 74  
liitä, 74  
järjestelmän valot, 83  
järjestelmäongelmia  
Dell-diagnostiikkaohjelma, 81

## K

käyttöjärjestelmä  
Asennusopas, 71  
CD, 71  
Windows XP:n asentaminen  
uudelleen, 91  
käyttöjärjestelmän CD-  
levy, 71  
Käyttöopas, 70

## L

laiteohjaimet  
resurssilevy, 69  
Laitteiden vianmääritys, 88

## laitteisto

äänimerkkikoodit, 87  
Dell-diagnostiikkaohjelma, 81  
ristiriidat, 88

## M

merkkivalot  
diagnostiikka, 83-84  
etuosan, 83  
järjestelmä, 83  
tietokoneen takaosa, 84  
virtakytkin, 83  
Microsoft Windows  
-käyttöoikeustarra, 70

## O

Ohjaimet ja apuohjelmat  
-levy, 69  
Ohje- ja tukikeskus, 71  
ohjelmisto  
ristiriidat, 88  
ongelmat  
äänimerkkikoodit, 87  
diagnostiikkamerkkivalot, 84  
merkkivalot, 83  
palauttaminen aiempaan  
tilaan, 89  
ristiriidat, 88

oppaat  
Käyttöopas, 70  
laite, 69  
online, 70-71  
Pikaopas, 69  
resurssilevy, 69

## R

resurssilevy  
Dell-diagnostiikkaohjelma, 81  
ristiriidat  
yhteensopivuusongelmat, 88

## S

System Restore (Järjestelmän  
palauttaminen), 89

## T

tarrat  
huoltomerkki, 70  
Microsoft Windows, 70  
tietokone  
äänimerkkikoodit, 87  
palauttaminen aiempaan  
tilaan, 89

## U

uudelleenasettaminen  
Ohjaimet ja apuohjelmat  
-levy, 69  
resurssilevy, 69  
Windows XP, 91

## V

vianmääritys  
Dell-diagnostiikkaohjelma, 81  
diagnostiikkamerkkivalot, 84  
Laitteiden vianmääritys, 88  
merkkivalot, 83  
Ohje- ja tukikeskus, 71  
palauttaminen aiempaan  
tilaan, 89  
ristiriidat, 88  
virhesanommat  
äänimerkkikoodit, 87  
diagnostiikkamerkkivalot, 84  
merkkivalot, 83  
virran merkkivalo, 83

## W

Windows 2000  
Device Manager  
(Laittehallinta), 88  
Hardware Troubleshooter  
(Laitteiden  
vianmääritys), 88  
Windows XP  
Hardware Troubleshooter  
(Laitteiden  
vianmääritys), 88  
Laitteiden vianmääritys, 88  
Ohje- ja tukikeskus, 71  
System Restore (Järjestelmän  
palauttaminen), 89  
uudelleenasettaminen, 91

## Ä

äänimerkkikoodit, 87

Dell™ OptiPlex™ 170L

# Hurtigreferanse

**Modellene MTC2 og DHS**

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

## OBS!, merknader og advarsler



**OBS!** Et OBS!-avsnitt inneholder viktig informasjon som gjør deg til en mer effektiv bruker av datamaskinen.



**MERKNAD:** En MERKNAD angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.



**ADVARSEL:** En ADVARSEL angir en potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller dødsfall.

Hvis du kjøpte en datamaskin i serien Dell™ n, gjelder ikke eventuelle referanser i dette dokumentet til operativsystemet Microsoft® Windows®.

CDen *Drivers and Utilities* (ressurs-CDen), operativsystemmediene og *Hurtigreferansene* er valgfrie og vil kanskje ikke sendes med alle datamaskiner.

---

**Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel.**

© 2004 Dell Inc. Med enerett.

Reproduksjon i noen som helst form er strengt forbudt uten skriftlig tillatelse fra Dell Inc.

Varemerker som brukes i denne teksten: *Dell*, *DELL*-logoen og *OptiPlex* er varemerker for Dell Inc.; *Microsoft* og *Windows* er registrerte varemerker for Microsoft Corporation.

Andre varemerker og varenavn kan brukes i dette dokumentet for å referere til institusjonene som innehar rettighetene til merkene og navnene, eller til produktene. Dell Inc. fraskriver seg enhver eierinteresse for varemerker og varenavn som ikke er sine egne.

Modellene MTC2 og DHS

September 2004

P/N D7235

Rev. A00

# Innhold

<b>Finne informasjon for datamaskinen</b> . . . . .	<b>101</b>
<b>Om din lille skrivebordsmaskin.</b> . . . . .	<b>104</b>
Visning forfra og bakfra . . . . .	104
Inni datamaskinen. . . . .	105
Feste og fjerne datamaskinens fot . . . . .	106
<b>Om din minitårn-datamaskin</b> . . . . .	<b>107</b>
Visning forfra og bakfra . . . . .	107
Inni datamaskinen. . . . .	108
<b>Konfigurere datamaskinen</b> . . . . .	<b>109</b>
Liten skrivebordsmaskin . . . . .	110
Minitårn-datamaskin . . . . .	111
<b>Fullført installasjon</b> . . . . .	<b>112</b>
Liten skrivebordsmaskin . . . . .	112
Minitårn-datamaskin . . . . .	112
<b>Løse problemer</b> . . . . .	<b>113</b>
Dell Diagnostics. . . . .	113
Systemlys. . . . .	115
Diagnoselys. . . . .	116
Signalkoder. . . . .	119
Kjører Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	120
Løse kompatibilitetsproblemer for programvare og maskinvare . . . . .	120
Bruke Microsoft® Windows® XP System Restore (Systemgjenoppretting) . . . . .	121
Installere Microsoft® Windows® XP på nytt . . . . .	123
<b>Bruke CDen Drivers and Utilities (Drivere og verktøy)</b> . . . . .	<b>125</b>
<b>Stikkordregister</b> . . . . .	<b>127</b>





# Finne informasjon for datamaskinen

---

## Hva leter du etter?

- Et diagnoseprogram for datamaskinen
- Drivere for datamaskinen
- Dokumentasjon for min datamaskin
- Dokumentasjon for min enhet
- DSS (Desktop System Software - systemprogramvare for stasjonær maskin)

## Finn det her

### **CDen Drivers and Utilities (drivere og verktøy, også kjent som ressurs-CD)**

Dokumentasjon og drivere er allerede installert på datamaskinen. Du kan bruke denne CDen til å installere drivere på nytt, kjøre Dell Diagnostics (diagnostikk) eller lese dokumentasjonen.



CDen kan inneholde viktig-filer med oppdatert informasjon om tekniske endringer i datamaskinen, eller avansert, teknisk referansemateriale for teknikere eller erfarne brukere.

**OBS!** De seneste driver- og dokumentasjonsoppdateringene finner du på [support.dell.com](http://support.dell.com).

**OBS!** CDen *Drivers and Utilities* er ekstrautstyr som kanskje ikke sendes med alle datamaskiner.

- 
- Operativsystemoppdateringer og oppgraderinger

### **Desktop System Software (systemprogramvare for stasjonær maskin)**

Ligger på CDen *Drivers and Utilities* og webområdet Dell Support på [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Garantiinformasjon
  - Sikkerhetsopplysninger
  - Spesielle bestemmelser
  - Ergonomisk informasjon
  - Lisensavtale for sluttbrukere

### **Veiledning for produktinformasjon**



## Hva leter du etter?

- Hvordan du kan fjerne og erstatte deler
- Tekniske spesifikasjoner
- Hvordan du kan konfigurere systeminnstillinger
- Hvordan du kan feilsøke og løse problemer

## Finn det her

### Dell™ OptiPlex™ brukerveiledning

Microsoft® Windows® XP Help and Support Center (Hjelp og støtte)

- 1 Klikk **Start**-knappen, og klikk **Help and Support** (Hjelp og støtte).
- 2 Klikk **User's and system guides** (Bruker- og systemveiledning) og klikk **User's guides** (Brukerveiledning).

Brukerveiledningen er også tilgjengelig på CDen *Drivers and Utilities*.

- Servicemerke og Ekspresstjenestekode
- Microsoft Windows-lisensetikett

### Servicemerke og Microsoft Windows-lisens

Disse etikettene finner du på datamaskinen.

- Bruk servicemerket til å identifisere datamaskinen når du bruker [support.dell.com](http://support.dell.com) eller kontakter teknisk støtte.
- Oppgi Ekspresstjenestekoden for å styre samtalen når du kontakter teknisk støtte. Ekspresstjenestekoden er ikke tilgjengelig i alle land.



- De nyeste driverne for datamaskinen
- Svar på spørsmål om teknisk service og kundestøtte
- Elektroniske diskusjoner med andre brukere og kundestøtte
- Dokumentasjon for datamaskinen

### Dells webområde for kundestøtte – [support.dell.com](http://support.dell.com)

#### **OB!** Angi din region for å vise riktig kundestøttested.

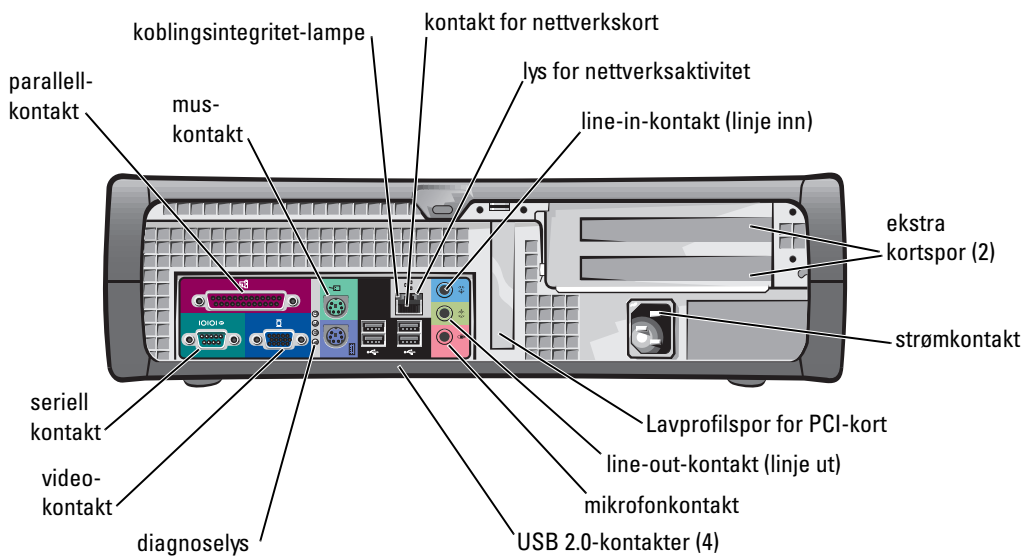
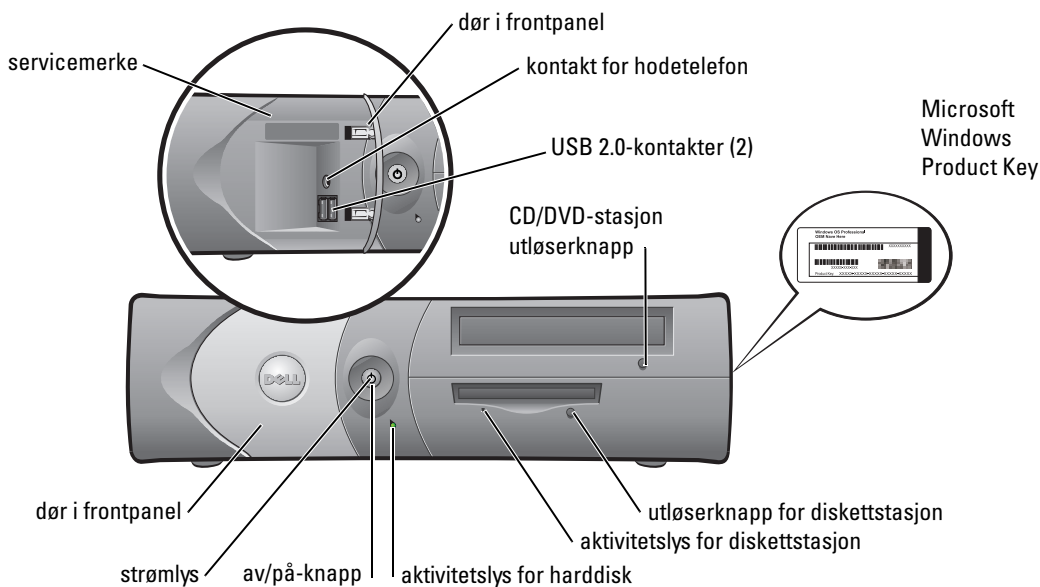
Dells webområde for kundestøtte gir deg flere elektroniske verktøy, for eksempel følgende:

- Løsninger – Feilsøkingstips, artikler fra teknikere og elektroniske kurs
- Forum – Elektroniske diskusjoner med andre Dell-kunder
- Oppgraderinger – Oppgraderingsinformasjon for komponenter, for eksempel minne, harddisk og operativsystem
- Customer Care – Kontaktinformasjon, ordrestatus, garanti og reparasjonsinformasjon
- Nedlastinger – Drivere, oppgraderinger og programvareoppdateringer
- Referanse – Datamaskindokumentasjon, produktspesifikasjoner og tekniske dokumenter

Hva leter du etter?	Finn det her
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status for servicehenvendelse og kundestøttehistorikk</li> <li>• Tekniske problemer for datamaskinen</li> <li>• Vanlige spørsmål</li> <li>• Filnedlastinger</li> <li>• Detaljer om konfigurasjonen på datamaskinen</li> <li>• Servicekontrakt for datamaskinen</li> </ul>	<p><b>Webområdet Dell Premier Support – <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p>Webområdet Dell Premier Support er tilpasset kunder innenfor næringsliv, offentlige myndigheter og utdanningsinstitusjoner. Dette webområdet er kanskje ikke tilgjengelig i alle regioner.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan bruke Windows XP</li> <li>• Dokumentasjon for datamaskinen</li> <li>• Dokumentasjon for enheter (for eksempel et modem)</li> </ul>	<p><b>Hjelp og støtte i Windows</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Klikk <b>Start</b>-knappen og klikk <b>Help and Support</b> (Hjelp og støtte).</li> <li><b>2</b> Skriv inn et ord eller et uttrykk som beskriver problemet, og klikk pil-ikonet.</li> <li><b>3</b> Klikk emnet som beskriver problemet.</li> <li><b>4</b> Følg instruksjonene på skjermen.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan installere operativsystemet på nytt</li> </ul>	<p><b>Operativsystem-CD</b></p> <p>Operativsystemet er allerede installert på datamaskinen. Du kan installere operativsystemet på nytt fra CDen med <i>operativsystemet</i>. Se <i>OptiPlex-brukerveiledningen</i> hvis du trenger flere instruksjer.</p> <div data-bbox="739 881 1002 1149" data-label="Image"> </div> <p>Når du har installert operativsystemet på nytt, bruker du CDen <i>Drivers and Utilities</i> til å reinstallere driverne for enhetene som fulgte med datamaskinen. Du finner etiketten med operativsystemets Product Key på datamaskinen.</p> <p><b>OBS!</b> Fargen på CDen varierer, avhengig av hvilket operativsystem du bestilte.</p> <p><b>OBS!</b> Mediene med operativsystem er valgfrie, og vil kanskje ikke sendes med alle datamaskiner.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spesiell informasjon om modell og kabinettype</li> </ul>	<p>DHS—Lite skrivebordskabinett</p> <p>MTC2—Minitårn-kabinett</p>

# Om din lille skrivebordsmaskin


## Visning forfra og bakfra

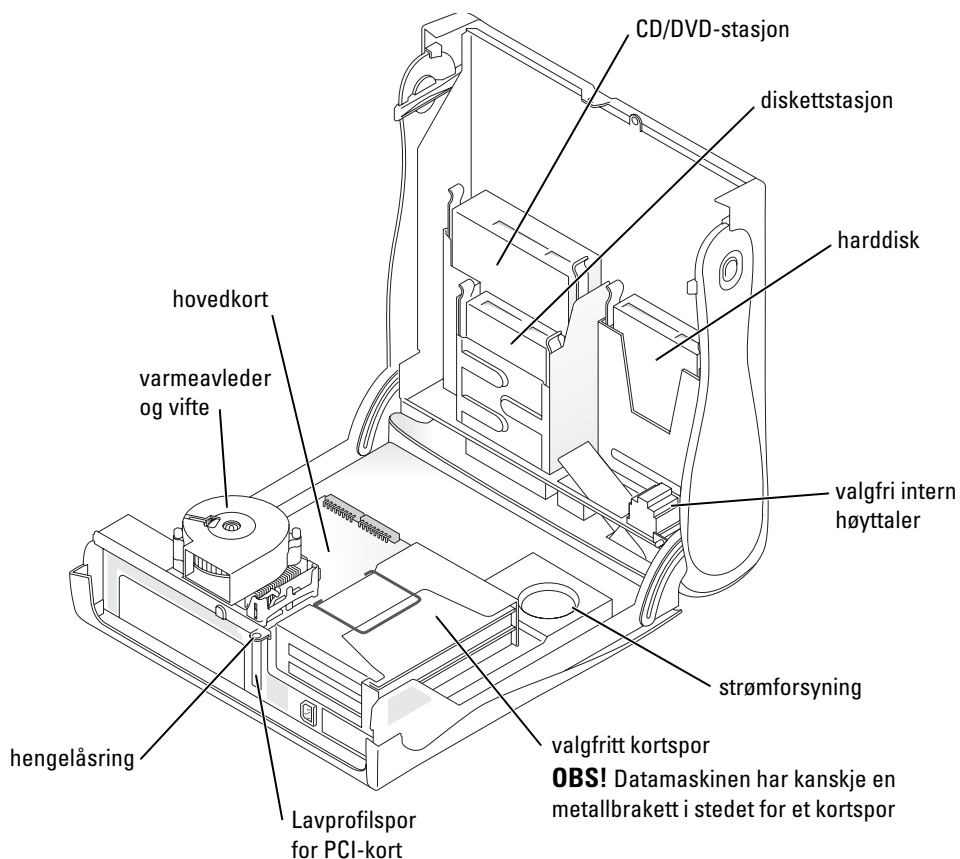


## Inni datamaskinen


 **ADVARSEL:** Før du starter noen av prosedyrene i denne delen, følger du sikkerhetsinstruksjonene i *Veiledning for produktinformasjon*.


 **ADVARSEL:** Du unngår elektrisk sjokk om du alltid kobler datamaskinen fra det elektriske uttaket før du åpner dekslet.

 **MERKNAD:** Vær forsiktig når du åpner datamaskinens deksel slik at ingen kabler ved en feil blir koblet fra hovedkortet.



## Feste og fjerne datamaskinens fot

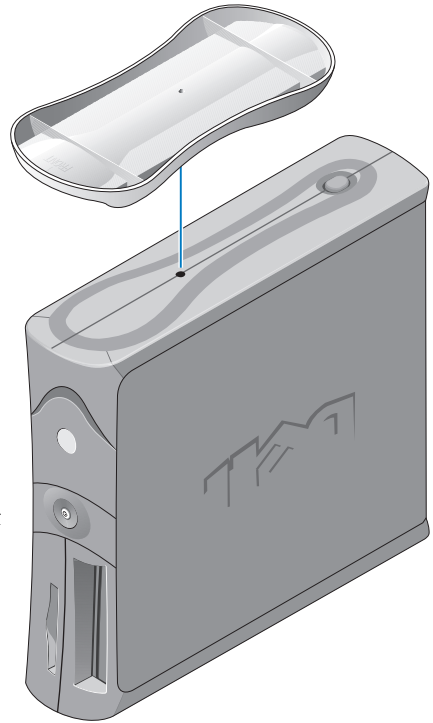
 **ADVARSEL:** Før du begynner noen av prosedyrene i denne delen, følg sikkerhetsinstruksjonene i *Veiledning for produktinformasjon*.

 **OBS!** Plasser datamaskinen på en myk overflate slik at ikke toppdekselet får skraper.

Datamaskinen kan brukes stående eller liggende.

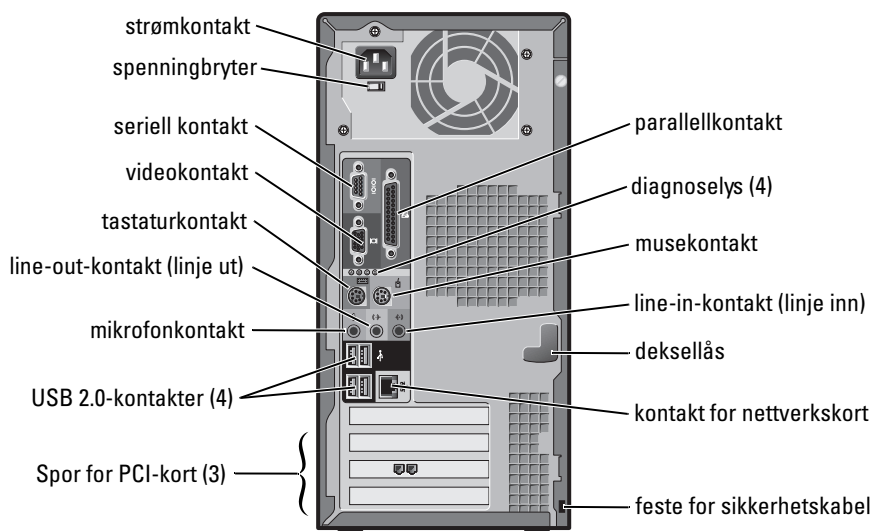
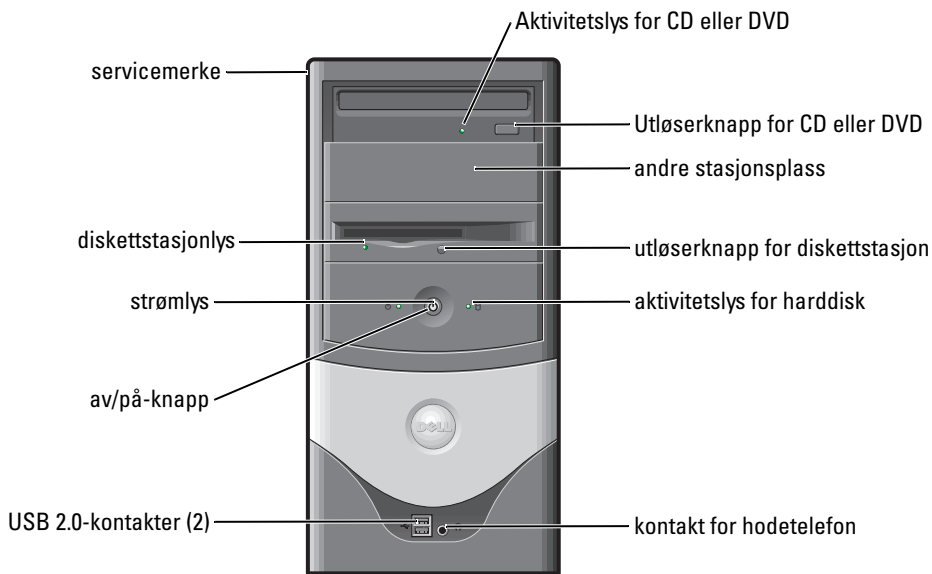
Hvis du vil bruke datamaskinen i en liggende posisjon, må du feste datamaskinfoten:

- 1 Plasser datamaskinen på den høyre siden slik at stasjonsplassene er nederst, og fest foten på det som var datamaskinens venstre side:
  - a Plasser foten som vist i følgende figur ved å justere det store runde hullet i foten i forhold til festeknappen på siden av dekelet.
  - b Juster festeskruen i foten i forhold til skruehullet i dekelet, og skru den fast.
- 2 Roter datamaskinen slik at foten er nederst og stasjonene er øverst.






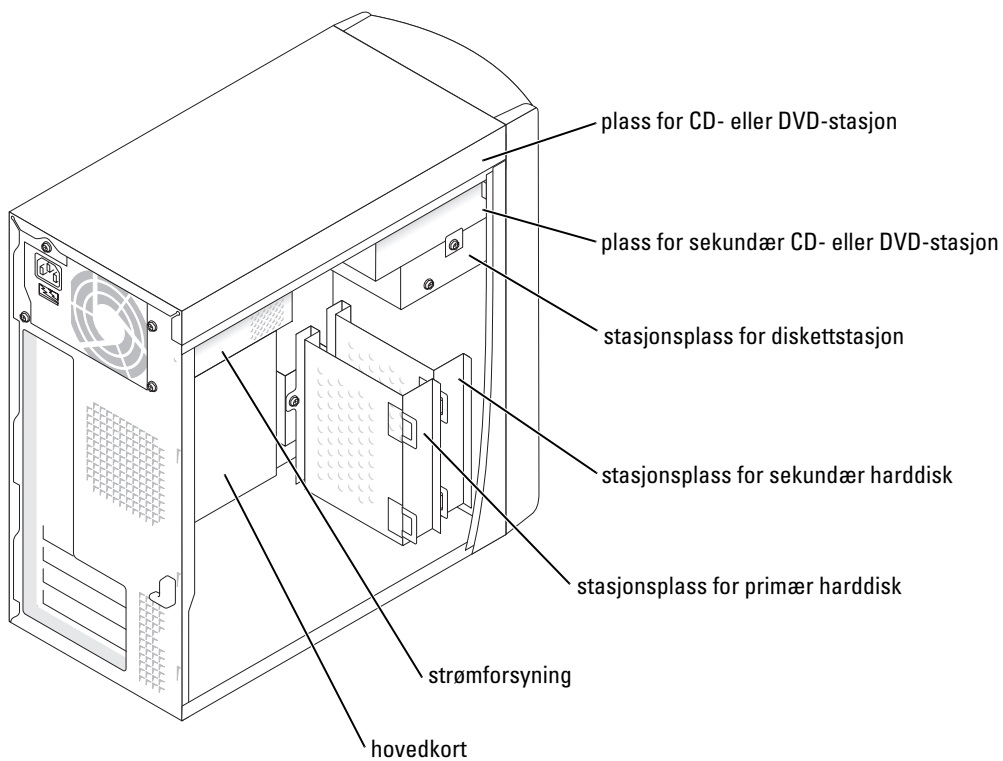
# Om din minitårn-datamaskin

## Visning forfra og bakfra



## Inni datamaskinen


-  **ADVARSEL:** Før du starter noen av prosedyrene i denne delen, følger du sikkerhetsinstruksjonene i *Veiledning for produktinformasjon*.
-  **ADVARSEL:** Du unngår elektrisk sjokk om du alltid kobler datamaskinen fra det elektriske uttaket før du åpner dekselet.
-  **MERKNAD:** Vær forsiktig når du åpner datamaskinens deksel slik at ingen kabler ved en feil blir koblet fra hovedkortet.






# Konfigurere datamaskinen


 **ADVARSEL:** Før du utfører noen av prosedyrene i denne delen, følg sikkerhetsinstruksjonene i *Veiledning for produktinformasjon*.

 **MERKNAD:** Hvis det er installert et utvidelseskort på datamaskinen (for eksempel et modemkort), må du koble riktig ledning til kortet, *ikke* til kontakten på baksiden.

Du må fullføre alle trinnene for å konfigurere datamaskinen ordentlig. Se de aktuelle illustrasjonene som følger instruksjonene.


1 Koble til tastaturet og musen.

 **MERKNAD:** Ikke prøv å bruke en PS/2-mus og en USB-mus samtidig.

 **OBS!** Hvis du har en USB-kompatibel mus eller et USB-kompatibelt tastatur, bruker du USB-kontakten på baksiden av datamaskinen.


2 Koble til modemmet eller nettverkskabelen.

Sett inn nettverkskabelen, ikke telefonledningen, i nettverkskontakten. Hvis du har et modem (ekstraustyr), kobler du telefonledningen til modemmet.

 **MERKNAD:** Koble ikke en modemkabel til nettverksadapteren. Spenning fra telefonkommunikasjon kan skade nettverksadapteren.

3 Koble til skjermen.


Juster skjermkabelen og koble den forsiktig inn i for å unngå å bøye kontaktpinnene. Stram tommeskruene på kabelkontaktene.


 **OBS!** Noen skjermer har videokontakter under baksiden av skjermen. Se dokumentasjonen som kommer med skjermen om plassering av kontakter.

4 Koble til høyttalerne.

5 Koble strømledningene til datamaskinen, skjermen og enhetene og sett den andre enden av strømledningene, inn i strømuttaket.

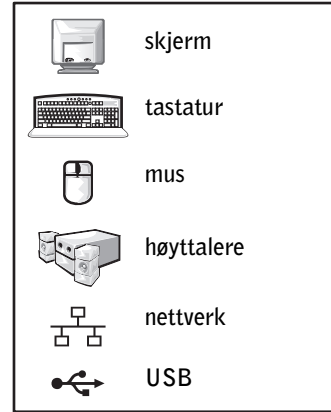
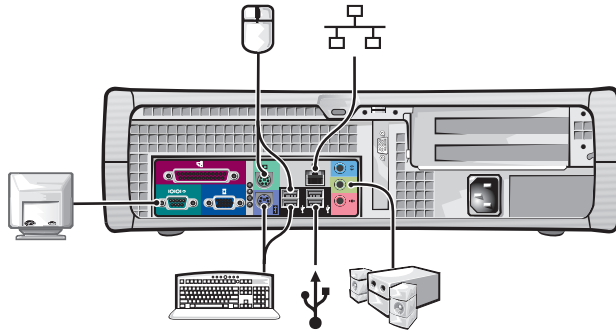
6 Kontroller om spenningsvalgbryteren er riktig innstilt for stedet du befinner deg. Datamaskinen har en manuell spenningsvalgbryter. For datamaskiner med brytere for spenningsvalg på baksiden, må du angi riktig driftsspenning manuelt.

 **MERKNAD:** Hvis du vil unngå skade på en datamaskin med en manuell bryter for spenningsvalg, stiller du bryteren inn på den spenningen som best passer til vekselstrømmen som er tilgjengelig der du er.

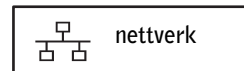
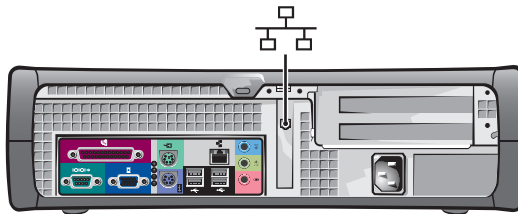
 **OBS!** Før du installerer enheter eller programvare som ikke fulgte med datamaskinen, må du lese dokumentasjonen som fulgte med programvaren eller enheten, eller ta kontakt med leverandøren for å bekrefte at programvaren eller enheten er kompatibel med datamaskinen og operativsystemet.

## Liten skrivebordsmaskin

### Oppsett uten kort

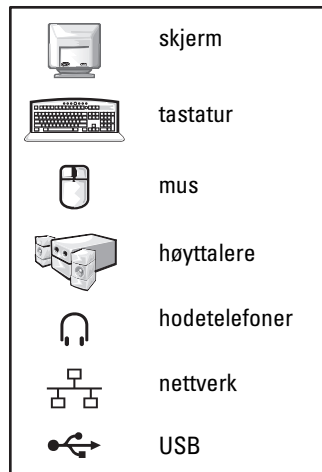
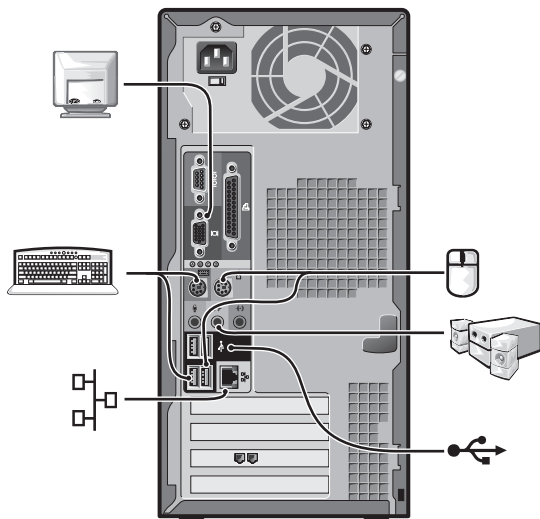


### Oppsett med kort

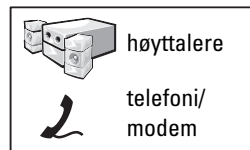
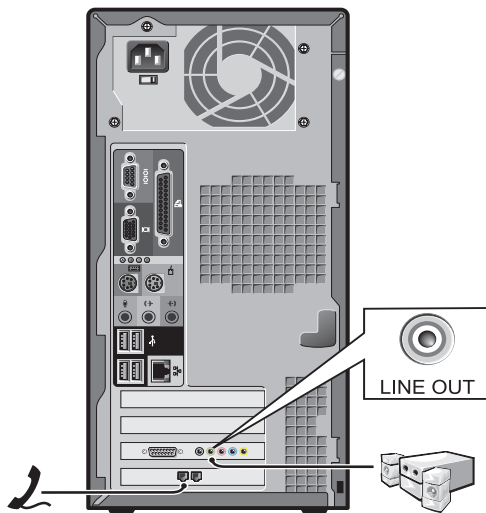


## Minitårn-datamaskin

### Oppsett uten kort

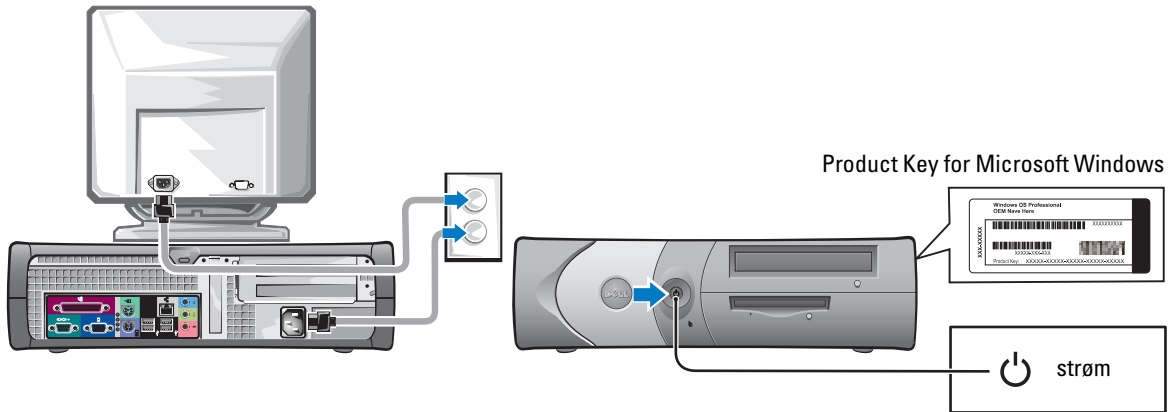


### Oppsett med kort

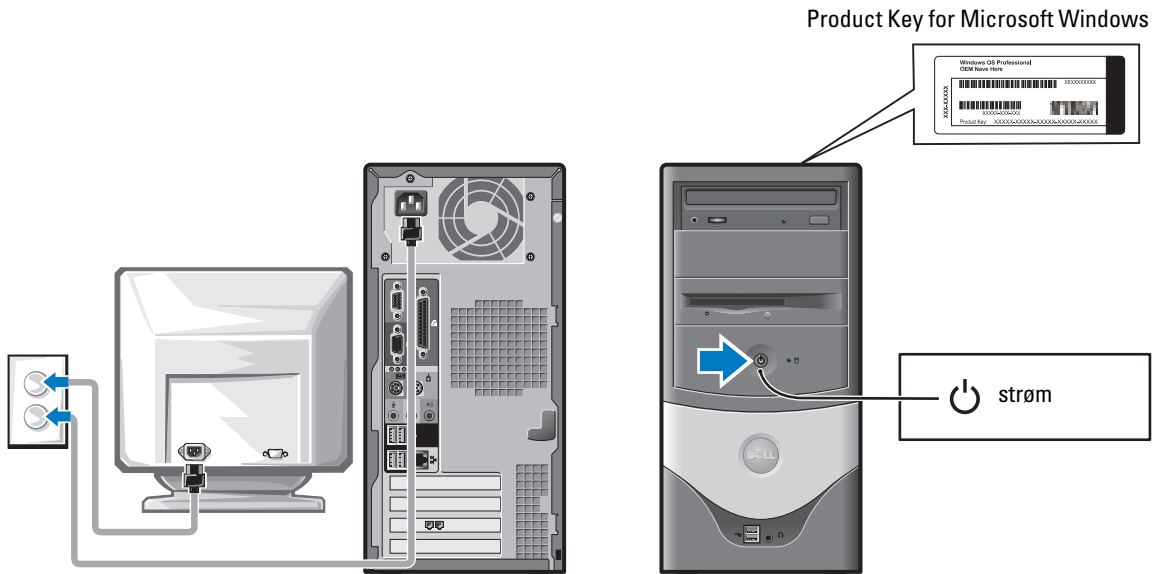


## Fullført installasjon

### Liten skrivebordsmaskin



### Minitårn-datamaskin



## Løse problemer

Dell har en rekke verktøy som hjelper deg hvis datamaskinen ikke fungerer som forventet. Hvis du vil ha den seneste feilsøkinginformasjonen som er tilgjengelig for ditt system, besøker du webområdet for Dell Support på følgende adresse: [support.dell.com](http://support.dell.com).

Hvis det oppstår datamaskinproblemer som krever hjelp fra Dell, lagre du en detaljert beskrivelse av feilen, signalkoder eller diagnoselysmønstre. Noter deg ekspresservicekoden og servicekoden nedenfor, og kontakt deretter Dell mens du er ved datamaskinen.

Se "Finne informasjon for datamaskinen" på side 101 for å få et eksempel på ekspresservicekode og servicekode.

Ekspresservicekode: \_\_\_\_\_

Servicekode: \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics



**ADVARSEL:** Før du starter noen av prosedyrene i denne delen, følger du sikkerhetsopplysningene i *Veiledning for produktinformasjon*.

#### Når skal du bruke Dell Diagnostics

Hvis det oppstår problemer med datamaskinen, utfører du kontrollene under "Problemløsning" i den elektroniske *brukerveiledningen* og kjører Dell Diagnostics før du kontakter Dell for teknisk assistanse.

Det anbefales at du skriver ut disse fremgangsmåtene før du begynner.



**MERKNAD:** Dell Diagnostics virker bare på datamaskiner fra Dell™.

Gå inn i system setup (systemoppsett), se gjennom konfigurasjonsinformasjonen for datamaskinen og kontroller at enheten du vil teste, vises i systemoppsett og er aktiv.

Start Dell Diagnostics fra harddisken eller fra CDen *Drivers and Utilities* (ekstraustyr, også kjent som ressurs-CDen).

#### Starte Dell Diagnostics fra harddisken

- 1 Slå på datamaskinen (eller start den på nytt)
- 2 Når DELL™-logoen vises, trykker du umiddelbart <F12>.




**OBS!** Hvis du får melding om at ingen partisjon med diagnostikkverktøy ble funnet, kjører du Dell Diagnostics fra CD-en *Drivers and Utilities*.

Hvis du venter for lenge slik at operativsystemets logo vises, kan du vente litt lenger til du ser Microsoft® Windows®-skrivebordet. Deretter slår du av datamaskinen og prøver på nytt.

- 3 Når listen over oppstartsenheter vises, merker du **Boot to Utility Partition** (Oppstart i verktøypartisjon) og trykker <Enter>.
- 4 Når hovedmenyen for Dell Diagnostics vises, angir du hvilken test du vil utføre.

## Starte Dell Diagnostics fra den valgfrie CDen Drivers and Utilities


- 1 Sett inn CDen *Drivers and Utilities*
- 2 Slå av datamaskinen og start den på nytt.  
Når DELL-logoen vises, trykker du umiddelbart <F12>.  
  
Hvis du venter for lenge og Windows-logoen vises, må du fortsette å vente til du ser Windows-skrivebordet. Deretter slår du av datamaskinen og prøver på nytt.
-  **OBS!** De neste trinnene endrer bare oppstartssekvensen for denne ene gangen. Ved neste oppstart starter datamaskinen i henhold til enhetene som er angitt i systemkonfigurasjonen.
- 3 Når listen med oppstartsenheter vises, merker du **IDE CD-ROM Device** (IDE CD-ROM-enhet) og trykker <Enter>.
- 4 Velg alternativet **IDE CD-ROM Device** (IDE CD-ROM-enhet) fra menyen for CD-oppstart.
- 5 Velg alternativet **Boot from CD-ROM** (Oppstart fra CD-ROM) på menyen som vises.
- 6 Skriv inn 1 for å starte ResourceCD-menyen (ressurs-CD).
- 7 Skriv inn 2 for å starte Dell Diagnostics.
- 8 Velg **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Kjør 32-biters Dell-diagnostikk) fra den nummererte listen. Hvis det er flere versjoner på listen, velger du den versjonen som passer best til datamaskinen.
- 9 Når **hovedmenyen** for Dell Diagnostics vises, angir du hvilken test du vil utføre.

### Dell Diagnostics-hovedmenyen

- 1 Når Dell Diagnostics lastes inn og skjermen **Main Menu** (hovedmeny) vises, klikker du knappen for ønsket alternativ.

Alternativ	Funksjon
Express Test (Ekspresstest)	Utfører en rask test av enheter. Denne testen tar normalt 10 til 20 minutter og krever ingen brukerhandling. Kjør <b>Express Test</b> (ekspresstest) først for å øke muligheten for raskt å løse problemet.
Extended Test (Utvidet test)	Utfører en grundig kontroll av enheter. Denne testen tar normalt en time eller mer og krever at du svarer på spørsmål med jevne mellomrom.
Custom test (Egendefinert test)	Tester en bestemt enhet. Du kan tilpasse testene du vil kjøre.
Symptom Tree (Symptomtre)	Viser en liste over de vanligste symptomene og lar deg velge en test basert på symptomet for det aktuelle problemet.

- 2 Hvis det oppstår et problem under en test, vises en melding med feilkoden og en beskrivelse av problemet. Noter feilkoden og problembeskrivelsen, og følg instruksjonene på skjermen.  
Kontakt Dell hvis du ikke klarer å løse problemet.

 **OBS!** Servicenummeret for datamaskinen finner du øverst i hvert testskjerm-bilde. Hvis du kontakter Dell, blir du bedt av teknisk støtte om å oppgi servicenummeret på servicemerket.

- 3 Hvis du kjører en test fra alternativene **Custom Test** (egendefinert test) eller **Symptom Tree** (symptomtre), klikker du den aktuelle kategorien som er beskrevet i følgende tabell, for å få mer informasjon.

Kategori	Funksjon
Results (Resultater)	Viser resultatene av testen og eventuelle feiltilstander som oppstod.
Errors (Feil)	Viser feiltilstander som oppstod, feilkoder og problembeskrivelsen.
Help (Hjelp)	Beskriver testen og kan angi krav for utføring av testen.
Configuration (Konfigurasjon)	Viser maskinvarekonfigurasjonen for den valgte enheten. Dell Diagnostics viser konfigurasjonsinformasjonen for alle enheter fra systemoppsettsprogrammet, minnet og ulike interne tester, og viser informasjonen i enhetslisten i den venstre ruten på skjermen. Enhetslisten viser kanskje ikke navnet på alle komponentene som er installert på datamaskinen, eller alle enhetene som er koblet til datamaskinen.
Parameters (Parametere)	Lar deg tilpasse testen ved å endre testinnstillingene.

- 4 Hvis du kjører Dell Diagnostics fra CDen *Drivers and Utilities*, tar du ut CDen når testene er fullført.
- 5 Lukk testskjerm-bildet for å gå tilbake til skjerm-bildet **Main Menu** (hovedmeny). Hvis du vil avslutte Dell Diagnostics og starte datamaskinen på nytt, lukker du skjerm-bildet **Main Menu** (hovedmeny).

## Systemlys

Av/på-lyset kan indikere et datamaskinproblem.

Av/på-lys	Problembeskrivelse	Foreslått løsning
Lysende grønn	Strømmen er på og datamaskinen opererer normalt.	Ingen korrigerende handlinger kreves.
Blinkende grønn	Datamaskinen er i hvilemodus (Microsoft® Windows® 2000 og Windows XP).	Trykk Av/på-knappen, flytt musen eller trykk en tast på tastaturet for å vekke datamaskinen.
Blinker grønn flere ganger og slås deretter av	Det har oppstått en konfigurasjonsfeil.	Se "Diagnoselys" på side 116 for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert.

Av/på-lys	Problembeskrivelse	Foreslått løsning
Lysende gul	Dell Diagnostics kjører en test, eller en enhet på hovedkortet kan ha en feil eller være feil installert.	Hvis Dell Diagnostics kjører, lar du testingen fullføres. Se "Diagnoselys" på side 116 for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert. Hvis ikke datamaskinen starter opp, ber du Dell om teknisk assistanse.
Blinkende gul	Det kan ha oppstått en feil med strømforsyningen eller på hovedkortet.	Se "Diagnoselys" på side 116 for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert. Se "Strømproblemer" i den elektroniske <i>Brukerhåndboken</i> .
Lysende grønn og en signalkode under POST	Et problem ble identifisert mens BIOSen kjørte.	Se "Signalkoder" på side 119 hvis du ønsker veiledning om diagnostisering av signalkoden. Se også "Diagnoselys" på side 116 for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert.
Lysende grønt strømlys, ingen signalkode og ingen video under POST	Skjermen eller grafikkortet kan ha feil eller være feil installert.	Se "Diagnoselys" på side 116 for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert.
Lysende grønt strømlys og ingen signalkode, men datamaskinen låses under POST	En integrert hovedkortenheter kan ha feil.	Se "Diagnoselys" på side 116 for å finne ut om det aktuelle problemet er identifisert. Hvis ikke problemet har blitt identifisert, ber du Dell om teknisk assistanse.

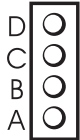
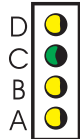

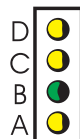
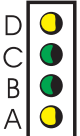
## Diagnoselys























**ADVARSEL:** Før du starter noen av prosedyrene i denne delen, følger du sikkerhetsopplysningene i *Veiledning for produktinformasjon*.||

Som en hjelp i feilsøkingen har datamaskinen fire lys med etikettene "A," "B," "C" og "D" på bakpanelet. Lysene kan være gule eller grønne. Når datamaskinen starter normalt, endres mønstrene eller kodene på lysene etter hvert som oppstartprosessen fullføres. Hvis POST-delen av systemoppstarten fullføres uten problemer, vil alle lysene lyse grønt. Hvis datamaskinen får feil under POST-prosessen, kan mønsteret som vises med lysene, bidra til å identifisere hvor i prosessen datamaskinen fikk feil.



Lysmønstre	Problembeskrivelse	Foreslått løsning
 D ○ av C ○ av B ○ av A ○ av	Datamaskinen er i en normal av-tilstand eller det har oppstått en mulig pre-BIOS-feil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller at datamaskinen er koblet til et fungerende elektrisk strømuttak og at du har trykket på av/på-knappen.</li> </ul>
 D ● gul C ● grønn B ● gul A ● gul	Det har oppstått en mulig prosessorfeil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installer prosessoren på nytt og start datamaskinen på nytt.</li> </ul>
 D ● grønn C ● grønn B ● gul A ● gul	Minnemoduler identifiseres, men det har oppstått en minnefeil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvis du har én minnemodul installert, installer den på nytt og start datamaskinen på nytt.</li> <li>Hvis du har to installerte minnemoduler, fjern modulene, installer én på nytt og start deretter datamaskinen på nytt. Hvis datamaskinen starter normalt, installerer du den andre modulen på nytt.</li> <li>Hvis det finnes, installer en velfungerende minnemodul av samme type i datamaskinen.</li> <li>Hvis problemet vedvarer, kontakt Dell.</li> </ul>
 D ● gul C ● gul B ● grønn A ● gul	Det har oppstått en mulig feil i et PCI-utvidelseskort.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sjekk om det er en konflikt ved å fjerne et kort (ikke skjermkortet) og deretter starte datamaskinen på nytt.</li> <li>Hvis problemet vedvarer, sett tilbake kortet du fjernet, fjern et annet kort og start deretter datamaskinen på nytt.</li> <li>Gjenta denne prosessen for hvert kort. Hvis datamaskinen starter normalt, feilsøk det siste kortet som ble fjernet fra datamaskinen, med tanke på ressurskonflikter (se "Løse kompatibilitetsproblemer for programvare og maskinvare" på side 120").</li> <li>Flytt ett og ett kort til et annet PCI-spor, og start datamaskinen på nytt hver gang et kort er flyttet.</li> <li>Hvis problemet vedvarer, kontakt Dell.</li> </ul>
 D ● gul C ● grønn B ● grønn A ● gul	Det har oppstått en mulig IDE-stasjonsfeil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sett på plass alle IDE-stasjonens strømledninger og datakabler på nytt, og start datamaskinen på nytt.</li> </ul>

Lysmønstre	Problembeskrivelse	Foreslått løsning
D  C  B  A 	grøn grøn grøn gul Det har oppstått en mulig USB-feil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer alle USB-enhetene på nytt, kontroller kabeltilkoblingene og start deretter datamaskinen på nytt.</li> </ul>
D  C  B  A 	gul gul gul grøn Ingen minnemoduler er identifisert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer alle minnemoduler på nytt og start datamaskinen på nytt.</li> <li>• Du eliminerer muligheten for feil på minnekontakten ved å fjerne alle minnemoduler, sette inn én minnemodul (hvis datamaskinen støtter enkeltmoduler), og deretter starte datamaskinen på nytt. Hvis datamaskinen starter normalt, flytt minnemodulen til en annen kontakt og start datamaskinen på nytt. Fortsett til du har identifisert en kontakt med feil eller har satt tilbake alle modulene uten at feil har oppstått.</li> </ul>
D  C  B  A 	gul grøn gul grøn Minnemoduler er identifisert, men det finnes en minnekonfigurasjons- eller kompatibilitetsfeil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at det ikke finnes noen spesielle plasseringskrav for minnemoduler/minnekontakter (se "Minne" i den elektroniske <i>Brukerhåndboken</i> hvis du ønsker mer informasjon).</li> <li>• Kontroller at minnemodulene du installerer er kompatible med din datamaskin.</li> <li>• Hvis problemet vedvarer, kontakt Dell.</li> </ul>
D  C  B  A 	gul grøn grøn grøn Det har oppstått en annen feil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at kablene er riktig koblet til hovedkortet fra alle installerte harddisker.</li> <li>• Kontroller meldingen som vises på dataskjermen.</li> <li>• Hvis problemet vedvarer, kontakt Dell.</li> </ul>
D  C  B  A 	grøn grøn grøn grøn Datamaskinen er i normal bruksmodus etter POST.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingen.</li> </ul>

## Signalkoder

Datamaskinen kan sende ut en serie med signaler (pip) under oppstarten hvis skjermen ikke kan vise feil eller problemer. Denne serien med signaler, kalt signalkoder, identifiserer et problem. En mulig signalkode (kode 1-3-1) består av ett pip, tre pip etter hverandre, og så ett pip. Denne signalkoden forteller deg at det oppstod et minneproblem i datamaskinen.

Hvis det kommer signaler fra datamaskinen under oppstart:

- 1 Skriv ned signalkoden.
- 2 Se "Dell Diagnostics" på side 113 hvis du vil identifisere en mer alvorlig årsak.
- 3 Kontakt Dell for teknisk assistanse.

Kode	Årsak	Kode	Årsak
1-1-2	Registreringsfeil for mikroprosessor	3-1-4	Feil ved styrt avbruddsmaskeregister
1-1-3	Feil ved NVRAM-leseing/-skrivning	3-2-2	Feil ved innlasting av avbruddsvektor
1-1-4	ROM BIOS kontrollsum-feil	3-2-4	Tastaturkontrollertest-feil
1-2-1	Feil ved programmerbar intervalltidtaker	3-3-1	NVRAM-strømtpap
1-2-2	Feil ved DMA-initialisering	3-3-2	Ugyldig NVRAM-konfigurasjon
1-2-3	Feil ved lesing av DMA-sideregister	3-3-4	Feil ved videominnestest
1-3	Feil ved videominnestest	3-4-1	Feil ved skjerminitialisering
1-3-1 til 2-4-4	Minnet blir ikke riktig identifisert eller brukt	3-4-2	Feil ved skjerm-tilbakesporing
3-1-1	Feil ved slave-DMA-register	3-4-3	Feil ved søk etter video-ROM
3-1-2	Feil ved hoved-DMA-register	4-2-1	Ingen tidtakertikking
3-1-3	Feil ved register for hovedavbruddsmaske	4-2-2	Feil under avslutning
4-2-3	Gate A20-feil	4-4-1	Feil ved test av seriell- eller parallel-port
4-2-4	Uventet avbrudd i beskyttet modus	4-4-2	Kan ikke dekomprimere kode til skyggeminne
4-3-1	Minnefeil over adresse 0FFFFh	4-4-3	Feil ved matematikkprosessortest
4-3-3	Feil ved tidtaker-brikketeller 2	4-4-4	Hurtigbuffertest-feil
4-3-4	Tid på dagen-klokken stanset		

## Kjører Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

Dell IDE Hard Drive Diagnostics (harddiskdiagnose) er et verktøy som tester harddisken for å feilsøke eller bekrefte en harddiskfeil.

- 1 Slå på datamaskinen (hvis den allerede er på, starter du den på nytt).
- 2 Når du ser F2= Setup (oppsett) i øvre høyre hjørne på skjermen, trykker du <Ctr><Alt><D>.
- 3 Følg instruksjonene på skjermen.

Hvis en feil blir rapportert, se "Harddiskproblemer" i "Løse problemer"-delen i den elektroniske *Brakerhåndboken*.

## Løse kompatibilitetsproblemer for programvare og maskinvare

Hvis en enhet enten ikke blir identifisert under oppsettet av operativsystemet, eller identifiseres men konfigureres feil, kan du bruke Hardware Troubleshooter (Feilsøkingsverktøy for maskinvare) til å løse kompatibilitetsproblemet. I operativsystemet Microsoft® Windows® 2000 kan du også løse kompatibilitetsproblemer ved hjelp av Device Manager (Enhetsbehandling).

### Windows XP

Løse kompatibilitetsproblemer med Hardware Troubleshooter (Feilsøkingsverktøy for maskinvare):

- 1 Klikk **Start**-knappen og klikk **Help and Support** (Hjelp og støtte).
- 2 Skriv inn `hardware troubleshooter` (feilsøkingsverktøy for maskinvare) i **Søk**-feltet, og klikk pilen for å starte søket.
- 3 Klikk **Hardware Troubleshooter** (Feilsøkingsverktøy for maskinvare) i listen **Search Results** (Søkeresultater).
- 4 I listen **Hardware Troubleshooter** (Feilsøkingsverktøy for maskinvare) klikker du **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (jeg må løse en maskinvarekonflikt på datamaskinen), og deretter klikker du **Next** (Neste).

### Windows 2000

Løse manglende kompatibilitet ved hjelp av Device Manager (Enhetsbehandling):

- 1 Klikk **Start**, **Settings** (Innstillinger) og klikk deretter **Control Panel** (Kontrollpanel).
- 2 I vinduet **Control Panel** (Kontrollpanel) dobbeltklikker du **System**.
- 3 Klikk kategorien **Hardware** (Maskinvare).
- 4 Klikk **Device Manager** (Enhetsbehandling).
- 5 Klikk **View** (Vis) og klikk **Resources by connection** (Ressurser etter tilkobling).
- 6 Dobbeltklikk **Interrupt request (IRQ)** (Avbruddsordrelinje (IRQ)).

Feil konfigurerte enheter angis med et gult utropstegn (!) eller en rød x hvis enheten har blitt deaktivert.

- 7 Dobbeltklikk alle enheter som er merket med et utropstegn for å vise vinduet **Properties** (Egenskaper).  
Statusområdet **Device** (Enhet) i **Properties** (Egenskaper)-vinduet rapporterer kortet eller enhetene som må konfigureres på nytt.
- 8 Konfigurer enhetene på nytt eller fjern enhetene fra Enhetsbehandling. Se dokumentasjonen som fulgte med enheten hvis du vil vite hvordan du konfigurerer den.

Løse kompatibilitetsproblemer med Hardware Troubleshooter (Feilsøkningsverktøy for maskinvare):

- 1 Klikk **Start**, og klikk **Help** (Hjelp).
- 2 Klikk **Troubleshooting and Maintenance** (Feilsøking og vedlikehold) i kategorien **Contents** (Innhold), klikk **Windows 2000 troubleshooters** (Feilsøkningsverktøy for Windows 2000), og klikk deretter **Hardware** (maskinvare).

I listen **Hardware Troubleshooter** (Feilsøkningsverktøy for maskinvare) klikker du **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (jeg må løse en maskinvarekonflikt på datamaskinen), og deretter klikker du **Next** (Neste).

## **Bruke Microsoft® Windows® XP System Restore (Systemgjenoppretting)**

Operativsystemet Microsoft® Windows® XP tilbyr Systemgjenoppretting som lar deg tilbake stille datamaskinen til en tidligere tilstand (uten at datafilene påvirkes) hvis endringer i maskinvaren, programvaren eller andre systeminnstillinger har ført til at maskinen ikke fungerer som den skal. Se Windows Help and Support Center (Hjelp og støtte) hvis du vil vite mer om hvordan du bruker System Restore (Systemgjenoppretting).



**MERKNAD:** Sikkerhetskopier datafilene dine med jevne mellomrom. Systemgjenoppretting vil ikke overvåke datafilene eller gjenopprette dem.

### **Opprette en gjenopprettingspunkt**

- 1 Klikk **Start**-knappen og klikk **Help and Support** (Hjelp og støtte).
- 2 Klikk **System Restore** (Systemgjenoppretting).
- 3 Følg instruksjonene på skjermen.

### **Gjenopprette datamaskinen til en tidligere tilstand**



**MERKNAD:** Før du tilbake stiller datamaskinen til en tidligere brukstilstand, lagre og lukk alle åpne filer og avslutt åpne programmer. Ikke endre, åpne eller slett noen filer eller programmer før systemgjenopprettingen er fullført.

- 1 Klikk **Start**-knappen, pek på **All Programs** (Alle programmer) → **Accessories** (Tilbehør) → **System Tools** (Systemverktøy), og klikk deretter **System Restore** (Systemgjenoppretting).
- 2 Kontroller at det er merket av for **Restore my computer to an earlier time** (Gjenopprett datamaskinen min til et tidligere tidspunkt) og klikk **Next** (Neste).

- 3 Klikk kalenderdatoen du vil gjenopprette datamaskinen til.

På skjermen **Select a Restore Point** (velg et gjenopprettingspunkt) vises en kalender med gjenopprettingspunkter du kan velge mellom. Alle kalenderdatoer med tilgjengelige gjenopprettingspunkter vises med fet skrift.

- 4 Velg et gjenopprettingspunkt og klikk **Next** (Neste).

Hvis en kalenderdato bare har ett gjenopprettingspunkt, blir det punktet automatisk valgt. Hvis to eller flere gjenopprettingspunkter er tilgjengelige, klikker du det ønskede gjenopprettingspunktet.

- 5 Klikk **Next** (Neste).

Skjermen **Restoration Complete** (Gjenoppretting fullført) vises etter at systemgjenoppretting er ferdig med å samle inn data, og deretter starter datamaskinen på nytt.

- 6 Etter at datamaskinen har startet på nytt, klikker du **OK**.

Hvis du vil endre gjenopprettingspunktet, kan du enten gjenta trinnene med et annet gjenopprettingspunkt eller angre gjenopprettingen.

### Angre den siste systemgjenopprettingen



**MERKNAD:** Før du angre den siste systemgjenopprettingen, lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer. Ikke endre, åpne eller slett noen filer eller programmer før systemgjenopprettingen er fullført.

- 1 Klikk **Start**-knappen, pek på **All Programs** (Alle programmer) → **Accessories** (Tilbehør) → **System Tools** (Systemverktøy), og klikk deretter **System Restore** (Systemgjenoppretting).
- 2 Klikk **Undo my last restoration** (Angre siste gjenoppretting) og klikk **Next** (Neste).
- 3 Klikk **Next** (Neste).

Skjermen **System Restore** (Systemgjenoppretting) vises og datamaskinen starter på nytt.

- 4 Etter at datamaskinen har startet på nytt, klikker du **OK**.

### Aktivere Systemgjenoppretting


Hvis du installerer Windows XP med mindre enn 200 MB ledig harddiskplass, blir Systemgjenoppretting automatisk deaktivert. Slik ser du om Systemgjenoppretting er aktivert:

- 1 Klikk **Start**-knappen og klikk **Control Panel** (Kontrollpanel).
- 2 Klikk **Performance and Maintenance** (Ytelse og vedlikehold).
- 3 Klikk **System**.
- 4 Klikk kategorien **System Restore** (Systemgjenoppretting).
- 5 Kontroller at det ikke er merket av for **Turn off System Restore** (Slå av systemgjenoppretting).

## Installere Microsoft® Windows® XP på nytt


### Før du begynner


Hvis du vurderer å installere operativsystemet Windows XP på nytt for å rette opp et problem med en nylig installert driver, bør du først prøve Windows XP Device Driver Rollback (tilbakerulling av enhetsdriver). Hvis tilbakerulling av enhetsdriver ikke løser problemet, kan du bruke systemgjenoppretting til å returnere operativsystemet til tilstanden det hadde før du installerte den nye enhetsdriveren.

-  **MERKNAD:** Før du utfører installasjonen, sikkerhetskopier alle datafilene på den primære harddisken. For konvensjonelle harddiskkonfigurasjoner er den primære harddisken den første stasjonen som identifiseres av datamaskinen.

Hvis du skal installere Windows XP på nytt, trenger du følgende elementer:

- Dells™ *operativsystem*-CD
- Dells *Drivers and Utilities*-CD

-  **OBS!** CDen *Drivers and Utilities* inneholder driverne som ble installert da datamaskinen ble satt sammen. Bruk CDen *Drivers and Utilities* eller gå til webområdet for Dell Support for å laste inn påkrevde drivere.


-  **OBS!** CDene med *Operativsystemet* og *Drivers and Utilities* er ekstrautstyr som ikke blir sendt med alle datamaskiner.


### Installere Windows XP på nytt

-  **MERKNAD:** Du må bruke Windows XP Service Pack 1 eller senere når du installerer Windows XP på nytt.

Hvis du skal installere Windows XP på nytt, må du utføre alle trinnene i følgende deler i den rekkefølgen de er angitt.

Det kan ta 1 til to timer å fullføre ominstalleringen. Når du har installert operativsystemet på nytt, må du også installere enhetsdriverne, virusprogrammet og annen programvare.

-  **MERKNAD:** CDen med *operativsystemet* gir mulighet for å installere Windows XP på nytt. Alternativene kan overskrive filer og muligens påvirke program som er installert på harddisken. Derfor må du ikke installere Windows XP hvis ikke en teknisk kundestøtteperson fra Dell sier at du må gjøre det.

-  **MERKNAD:** Du kan hindre konflikter med Windows XP ved å deaktivere all virusprogramvare som er installert på datamaskinen, før du installerer Windows XP på nytt. Se dokumentasjonen som fulgte med programvaren hvis du trenger instruksjoner.

### Starte opp fra CDen med operativsystemet

- 1 Lagre og lukk alle åpne filer, og avslutt alle åpne programmer.
- 2 Sett inn CDen med *operativsystemet*. Klikk **Exit** (Avslutt) hvis du ser meldingen **Install Windows XP (Installer Windows XP)**.
- 3 Start datamaskinen på nytt.

- 4 Trykk <F12> umiddelbart når du ser DELL™-logoen.  
Hvis operativsystemlogoen vises, vent til du ser Windows-skrivebordet, slå deretter av datamaskinen og prøv på nytt.
- 5 Trykk piltastene for å velge CD-ROM, og trykk <Enter>.
- 6 Når du ser meldingen *Press any key to boot from CD* (Trykk en tast for å starte fra CDen).

### Installere Windows XP

- 1 Når du ser skjermen **Windows XP Setup** (Installere Windows XP), trykk <Enter> for å velge å installere Windows nå.
- 2 Les informasjonen på skjermen **Microsoft Windows Licensing Agreement** (Lisensavtale for Microsoft Windows), og trykk <F8> for å godta lisensavtalen.
- 3 Hvis datamaskinen allerede har Windows XP installert og du vil gjenopprette dine gjeldende Windows XP-data, skriv *r* for å velge reparasjonsalternativet, og fjern deretter CDen.
- 4 Hvis du vil installere en ny kopi av Windows XP, trykk <Esc> for å velge det alternativet.
- 5 Trykk <Enter> for å velge den uthevede partisjonen (anbefalt) og følg instruksjonene på skjermen.

Skjermen **Windows XP Setup** (Installere Windows XP) vises, og operativsystemet begynner å kopiere filer og installere enhetene. Datamaskinen startes automatisk på nytt flere ganger.





**OBS!** Tiden som kreves for å fullføre installasjonen, avhenger av størrelsen på harddisken og hastigheten på datamaskinen.



**MERKNAD:** Ikke trykk noen tast når følgende melding vises: Trykk en tast for å starte på nytt fra CDen.


- 6 Når du ser skjermen **Regional and Language Options** (Innstillinger for region og språk), velg innstillingene for din plassering og klikk **Neste**.
- 7 Skriv inn navnet og organisasjonen (valgfritt) i skjermen **Personalize your software** (Personalisere programvaren) og klikk **Next** (Neste).
- 8 I vinduet **Computer Name and Administrator Password** (Datamaskinnavn og administratorpassord), skriv inn et navn for datamaskinen (eller godta det som ble oppgitt) og et passord, og klikk **Neste**.
- 9 Hvis du ser skjermen **Modem Dialing Information** (informasjon om modemoppringing), skriv inn den påkrevde informasjonen og klikk **Next** (Neste).
- 10 Skriv inn dato, klokkeslett og tidssone i vinduet **Date and Time Settings** (Dato- og tidsinnstillinger) og klikk **Next** (Neste).
- 11 Hvis skjermen **Networking Settings** (Nettverksinnstillinger) vises, klikker du **Typical** (Vanlig) og klikker **Next** (Neste).



- 12 Hvis du installerer Windows XP Professional på nytt, og du blir bedt om å oppgi mer informasjon om nettverkskonfigurasjonen, angir du valgene dine. Hvis du er usikker på innstillingene dine, godta standardvalgene.
- Windows XP installerer operativsystemkomponentene og konfigurerer datamaskinen. Datamaskinen starter automatisk på nytt.
-  **MERKNAD:** Ikke trykk noen tast når følgende melding vises: Trykk en tast for å starte på nytt fra CDen.
- 13 Når skjermen **Welcome to Microsoft** (Velkommen til Microsoft) vises, klikker du **Next** (Neste).
- 14 Når du får spørsmålet **How will this computer connect to the Internet?** (Hvordan skal datamaskinen kobles til Internett?), klikker du **Skip** (Hopp over).
- 15 Når skjermen **Ready to register with Microsoft?** (Er du klar til å registrere hos Microsoft?) vises, velger du **No, not at this time** (Nei, ikke nå) og klikker **Next** (Neste).
- 16 Når skjermen **Who will use this computer?** (Hvem vil bruke denne datamaskinen?) vises, kan du angi inntil fem brukere.
- 17 Klikk **Next** (Neste).
- 18 Klikk **Finish** (Fullfør) for å fullføre installasjonen, og fjern CDen.
- 19 Installer de nødvendige driverne på nytt, fra CDen *Drivers and Utilities*.
- 20 Installer virusprogramvaren på nytt.
- 21 Installer programmene dine på nytt.
-  **OBS!** Hvis du vil installere og aktivere Microsoft Office- eller Microsoft Works Suite-programmer, trenger du Product Key-nummeret som du finner på baksiden av Microsoft Office- eller Microsoft Works Suite-CD-omslaget.

## Bruke CDen *Drivers and Utilities* (Drivere og verktøy)

Slik bruker du CDen *Drivers and Utilities* (også kjent som ressurs-CDen) når du kjører Windows-operativsystemet:

 **OBS!** Hvis du trenger enhetsdriverne og brukerdokumentasjonen, må du bruke CDen *Drivers and Utilities* mens du kjører Windows.

- 1 Slå på datamaskinen og la den starte Windows-skrivebordet.
- 2 Sett inn CDen *Drivers and Utilities* i CD-ROM-stasjonen.

Hvis du bruker CDen *Drivers and Utilities* for første gang, åpnes vinduet for **installasjon** av ressurs-CD med beskjed om at CDen *Drivers and Utilities* begynner installasjonen.

- 3 Klikk **OK** for å fortsette.  
Svar på spørsmålene i installasjonsprogrammet for å fullføre installasjonen.
- 4 Klikk **Next (Neste)** i skjermbildet **Welcome Dell System Owner** (Velkommen, eier av Dell-system).
- 5 Velg riktig systemmodell, operativsystem, enhetstype, og emne.

### **Drivere for datamaskinen**

Slik viser du en liste med enhetsdrivere for datamaskinen:

- 1 Klikk **My Drivers** (Mine drivere) i rullegardinmenyen **Topic** (Emne).  
CDen *Drivers and Utilities* (Drivere og verktøy) skanner datamaskinens maskinvare og operativsystem, og deretter vises en liste over enhetsdrivere for din systemkonfigurasjon på skjermen.
- 2 Klikk den passende driveren og følg instruksjonene for å laste ned driveren til datamaskinen.

Hvis du vil vise alle driverne som er tilgjengelige for datamaskinen, klikker du **Drivers** (Drivere) fra rullegardinmenyen **Topic** (Emne).

# Stikkordregister

## B

Bruerveiledning, 102

## C

CD

operativsystem, 103

CDen Drivers and Utilities, 101

## D

datamaskin

gjenopprett til tidligere tilstand, 121

signalkoder, 119

Dell

kundestøtteområde, 102

webområdet Premier Support, 103

Dell Diagnostics, 113

Device Manager

(Enhetsbehandling), 120

diagnoselys, 115-116

diagnostikk

CDen Drivers and Utilities, 101

Dell, 113

lys, 115-116

signalkoder, 119

dokumentasjon

Bruerveiledning, 102

elektronisk, 102-103

enhet, 101

Hurtigreferanse, 101

Ressurs-CD, 101

drivere

Ressurs-CD, 101

## E

etiketter

Microsoft Windows, 102

Servicenummer, 102

## F

feilmeldinger

diagnoselys, 115-116

signalkoder, 119

feilsøking

Dell Diagnostics, 113

diagnoselys, 115-116

gjenopprett til tidligere tilstand, 121

Hardware Troubleshooter, 120

Hjelp og støtte, 103

konflikter, 120

fot

feste, 106

fjerne, 106

## H

Hardware Troubleshooter, 120

Hjelp og støtte, 103

## I

installere på nytt

CDen Drivers and Utilities, 101

Ressurs-CD, 101

Windows XP, 123

IRQ-konflikter, 120

## K

konflikter

inkompatibel programvare og maskinvare, 120

## L

lys

av/på-knapp, 115

baksiden av

datamaskinen, 116

diagnose, 115-116

forsiden av datamaskinen, 115

system, 115

- M**
- maskinvare
    - Dell Diagnostics, 113
    - konflikter, 120
    - signalkoder, 119
  - Microsoft Windows-etikett, 102
- O**
- Operativsystem
    - CD, 103
    - Installasjonsveiledning, 103
  - operativsystem
    - installere Windows XP på nytt, 123
  - Operativsystem-CD, 103
- P**
- problemer
    - Dell Diagnostics, 113
    - diagnoselys, 115-116
    - gjenopprett til tidligere tilstand, 121
    - konflikter, 120
    - signalkoder, 119
  - programvare
    - konflikter, 120
- R**
- Ressurs-CD
    - Dell Diagnostics, 113
- S**
- Servicenummer, 102
  - signalkoder, 119
  - strømlys, 115
  - System Restore
    - (Systemgjenoppretting), 121
  - systemlys, 115
- W**
- Webområdet Dell Premier Support, 103
  - Windows 2000
    - Device Manager
      - (Enhetsbehandling), 120
    - Hardware Troubleshooter
      - (Feilsøkningsverktøy for maskinvare), 120
  - Windows XP
    - Hardware Troubleshooter, 120
    - Hardware Troubleshooter
      - (Feilsøkningsverktøy for maskinvare), 120
    - Hjelp og støtte, 103
    - installere på nytt, 123
    - System Restore
      - (Systemgjenoppretting), 121

Dell™ OptiPlex™ 170L

# Краткий справочник

Модели MTC2 и DHS

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

## Примечания, замечания и предупреждения



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Содержит важную информацию, которая поможет использовать компьютер более эффективно.



**ЗАМЕЧАНИЕ.** Указывает на возможность повреждения оборудования или потери данных и объясняет, как этого избежать.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Указывает на потенциальную опасность повреждения, получения легких травм или угрозу для жизни.

Для компьютеров Dell™ n Series любые ссылки в этом документе на операционную систему Microsoft® Windows® неприменимы.

Диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты, также называется ResourceCD), диск с операционной системой и *Quick Reference Guides* (Краткий справочник) не являются обязательными и поставляются не со всеми компьютерами.

---

*Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления.*

© Корпорация Dell Inc., 2004. Все права защищены.

Воспроизведение любой части данного документа любым способом без письменного разрешения корпорации Dell Inc. строго воспрещается.

Товарные знаки, использованные в этом документе: *Dell*, логотип *DELL* и *OptiPlex* являются товарными знаками корпорации Dell Inc.; *Microsoft* и *Windows* являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Майкрософт.

Остальные товарные знаки и названия продуктов могут использоваться в этом руководстве для обозначения фирм, заявляющих права на товарные знаки и названия, или продуктов этих фирм. Корпорация Dell Inc. не заявляет прав ни на какие товарные знаки и названия, кроме собственных.

Модели MTC2 и DHS

Сентябрь 2004 г. P/N D7235 Выпуск A00



# Содержание

<b>Поиск информации о компьютере</b> . . . . .	<b>133</b>
<b>О компьютере с корпусом Small Desktop</b> . . . . .	<b>137</b>
Вид спереди и вид сзади . . . . .	137
Внутреннее устройство . . . . .	138
Установка и снятие подставки компьютера . . . . .	139
<b>О компьютерах с корпусом типа Mini-Tower</b> . . . . .	<b>140</b>
Вид спереди и вид сзади . . . . .	140
Внутреннее устройство . . . . .	141
<b>Установка компьютера</b> . . . . .	<b>142</b>
Корпус Small Desktop . . . . .	143
Корпус Mini-Tower . . . . .	144
<b>Полная установка</b> . . . . .	<b>145</b>
Корпус Small Desktop . . . . .	145
Корпус Mini-Tower . . . . .	145
<b>Решение проблем</b> . . . . .	<b>146</b>
Программа диагностики Dell Diagnostics . . . . .	146
Системные индикаторы . . . . .	149
Индикаторы диагностики . . . . .	150
Звуковые коды . . . . .	153
Программа Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics . . . . .	154
Решение проблем совместимости программного и аппаратного обеспечения . . . . .	154
Восстановление системы в Microsoft® Windows® XP . . . . .	155
Переустановка Microsoft® Windows® XP . . . . .	157
<b>Компакт-диск Drivers and Utilities</b> . . . . .	<b>160</b>
<b>Предметный указатель</b> . . . . .	<b>161</b>





# Поиск информации о компьютере

Что вы ищете	Где искать
<ul style="list-style-type: none"><li>• Программа диагностики компьютера</li><li>• Драйверы для компьютера</li><li>• Документация на компьютер</li><li>• Документация на устройство</li><li>• Системное программное обеспечение (DSS)</li></ul>	<p>Компакт-диск <i>Drivers and Utilities</i> (также называется ResourceCD)</p> <p>Документация и драйверы уже установлены на компьютере. С помощью этого компакт-диска можно получить доступ к документации, переустанавливать драйверы и пользоваться средствами диагностики (программа Dell Diagnostics).</p>  <p>На жестком диске компьютера могут быть записаны файлы <i>Readme</i>, содержащие самую свежую информацию о технических новшествах компьютера или справочные материалы для опытных пользователей и технических специалистов.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Самые последние обновления драйверов и документации можно найти по адресу: <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Компакт-диск <i>Drivers and Utilities</i> является дополнительным и может поставляться не с каждым компьютером.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Обновления ОС</li></ul>	<p>Системное ПО (DSS)</p> <p>Находится на компакт-диске <i>Drivers and Utilities</i> (Драйверы и утилиты) и веб-сайте поддержки Dell Support: <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Информация о гарантиях</li><li>• Инструкции по технике безопасности</li><li>• Информация о действующих нормативах</li><li>• Эргономическая информация</li><li>• Лицензионное соглашение</li></ul>	<p>Руководство по продукту</p> 

## Что вы ищете

- Удаление и замена компонентов
- Спецификации
- Настройка системы
- Устранение неисправностей и решение проблем

## Где искать

*Руководство пользователя компьютера Dell™ OptiPlex™*

Центр справки и поддержки *Microsoft® Windows® XP*

- 1** Нажмите кнопку **Start** (Пуск) и выберите пункт **Help and Support** (Справка и поддержка).
- 2** Выберите пункт **User and System Guides** (Руководство пользователя и системное руководство) и затем **User's Guides** (Руководства пользователя).

*Руководство пользователя* также содержится на диске *Drivers and Utilities*.

- Метка производителя и код экспресс-обслуживания
- Лицензионная метка Microsoft Windows

Метка производителя и лицензионная метка Microsoft Windows

Эти метки расположены на компьютере.

- Метка производителя требуется для идентификации компьютера на сайте **support.dell.com** или при обращении в службу технической поддержки.



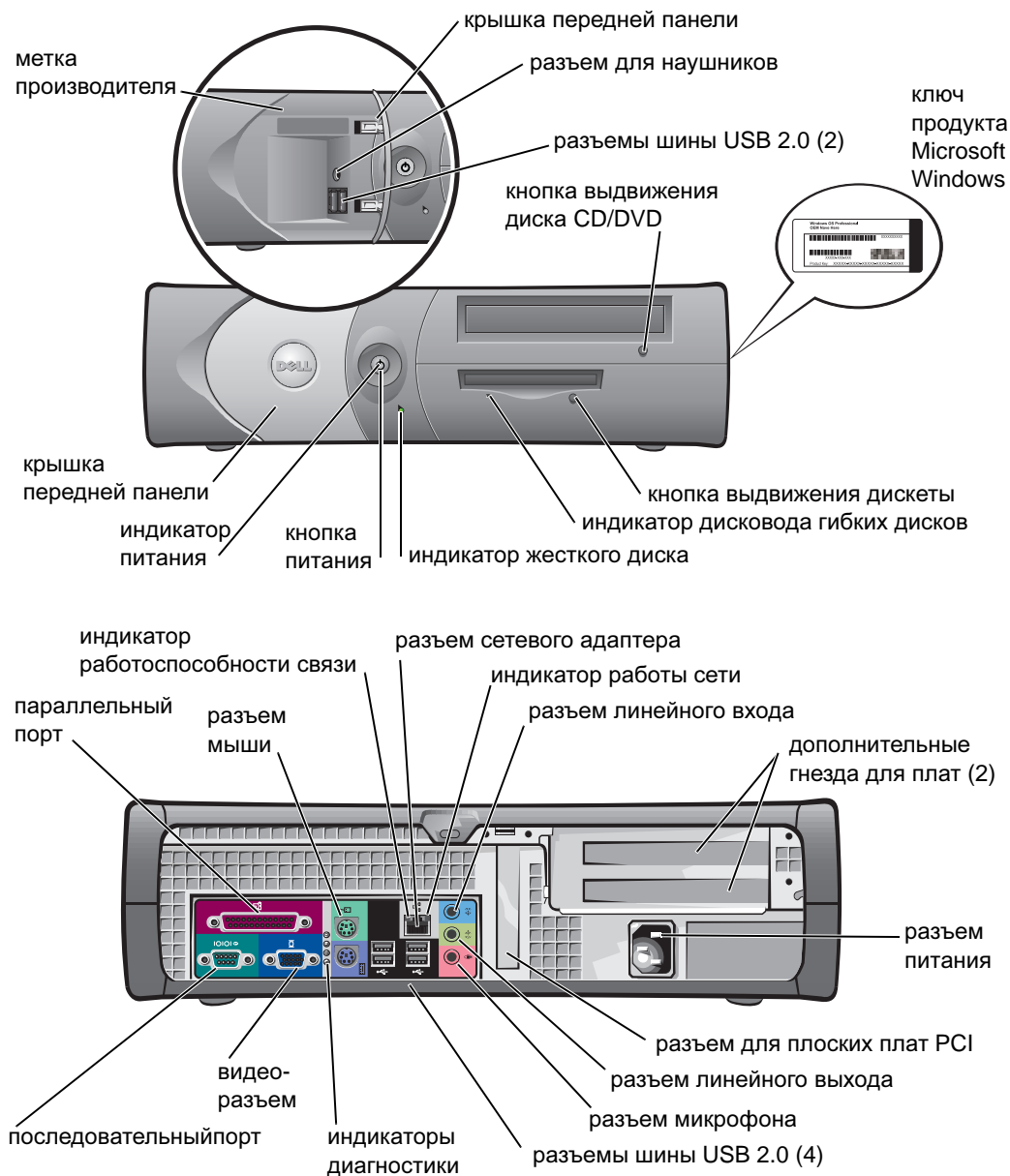
- Код экспресс-обслуживания необходимо вводить с телефона при обращении в службу технической поддержки. Код экспресс-обслуживания доступен не во всех регионах.

Что вы ищете	Где искать
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самые новые драйверы для компьютера</li> <li>• Ответы службы технической поддержки на вопросы</li> <li>• Интерактивная дискуссия с другими пользователями и службой технической поддержки</li> <li>• Документация на компьютер</li> </ul>	<p>Веб-сайт поддержки Dell Support – <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Выберите свой регион, чтобы попасть на соответствующую страницу сайта поддержки.</p> <p>На сайте поддержки Dell Support есть некоторые интерактивные инструменты, включая следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Решения (Solutions) – Советы по устранению неисправностей, статьи для технических специалистов и интерактивные учебные курсы</li> <li>• Форум пользователей (Community) – Интерактивные дискуссии с другими пользователями Dell</li> <li>• Обновления (Upgrades) – Новые сведения о компонентах, таких как память или жесткий диск, и об операционной системе</li> <li>• Обслуживание пользователей (Customer Care) – Контактная информация, состояние заказов, гарантии и информация о ремонте</li> <li>• Загрузка (Downloads) – Драйверы, пакеты исправлений и обновления программного обеспечения</li> <li>• Ссылки (Reference) – Документация по компьютеру, спецификации и официальные документы</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Состояние вызова обслуживания и хронология поддержки</li> <li>• Основные технические вопросы по компьютеру</li> <li>• Часто задаваемые вопросы</li> <li>• Файлы для загрузки</li> <li>• Подробная конфигурация компьютера</li> <li>• Контактная информация по обслуживанию компьютера</li> </ul>	<p>Веб-сайт Dell Premier Support – <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></p> <p>Веб-узел Dell Premier Support настраивается для корпоративных пользователей, государственных и образовательных учреждений. Этот сайт доступен не во всех регионах.</p>

Что вы ищете	Где искать
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Как работать в Windows XP</li> <li>• Документация на компьютер</li> <li>• Документация по устройствам (например, модему)</li> </ul>	<p>Центр справки и поддержки Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Нажмите кнопку <b>Start</b> (Пуск) и выберите пункт <b>Help and Support</b> (Справка и поддержка).</li> <li>2 Введите слово или фразу, описывающие проблему, и щелкните значок стрелки.</li> <li>3 Щелкните раздел, соответствующий вашей проблеме.</li> <li>4 Следуйте инструкциям на экране.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переустановка операционной системы</li> </ul>	<p>Компакт-диск Operating System</p> <p>Операционная система уже установлена на компьютере. Чтобы переустановить операционную систему, используйте компакт-диск <i>Operating System</i>. Инструкции см. в Руководстве пользователя OptiPlex.</p> <div data-bbox="692 668 956 937" data-label="Image"> </div> <p>После переустановки операционной системы используйте компакт-диск <i>Drivers and Utilities</i> для загрузки драйверов устройств, поставляемых вместе с компьютером.</p> <p>Ключ продукта для операционной системы указан на компьютере.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Цвет компакт-диска зависит от заказанной вами операционной системы.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Диск с операционной системой не является обязательным и поставляется не со всеми компьютерами.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип корпуса и информация о действующих нормативах</li> </ul>	<p>DHS – Корпус Small Desktop</p> <p>MTC2 – Корпус Mini-Tower</p>

# О компьютере с корпусом Small Desktop

## Вид спереди и вид сзади

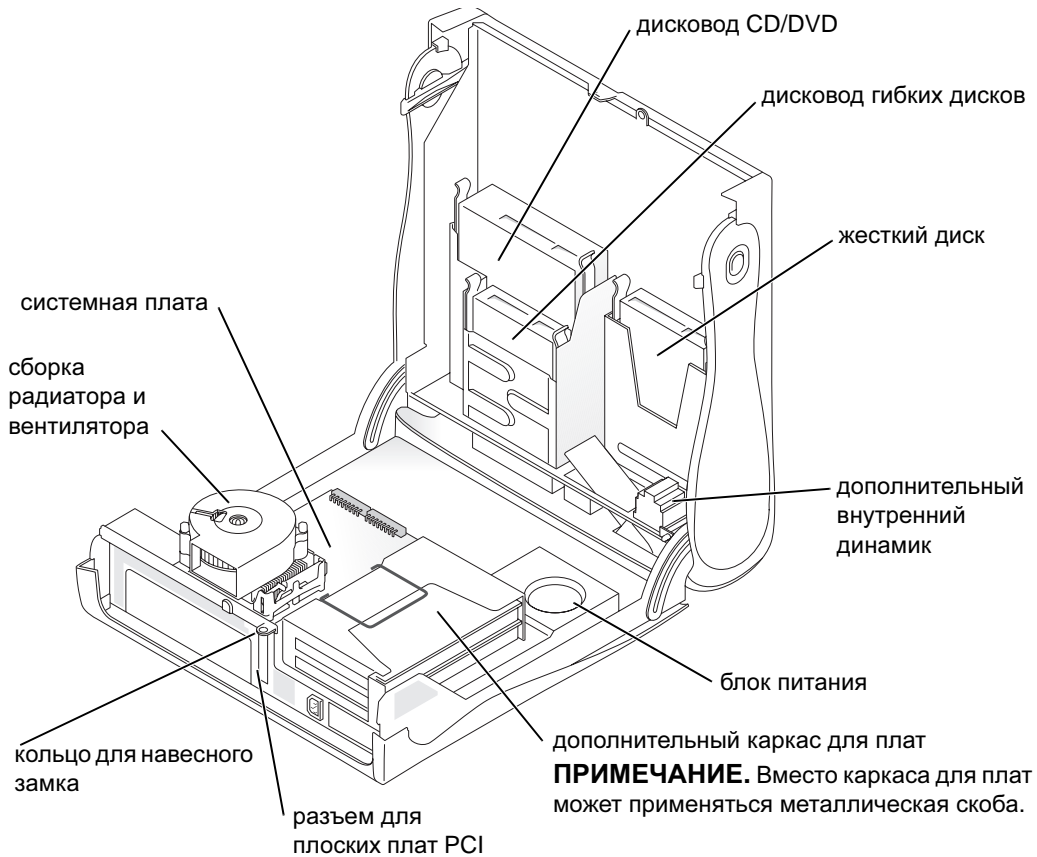


## Внутреннее устройство


**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в *Руководстве по продукту*.


**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание поражения электрическим током всегда отключайте компьютер от электросети перед открытием корпуса.

**🚫 ЗАМЕЧАНИЕ.** Будьте внимательны, когда открываете крышку корпуса, чтобы нечаянно не отсоединить кабели от системной платы.



## Установка и снятие подставки компьютера

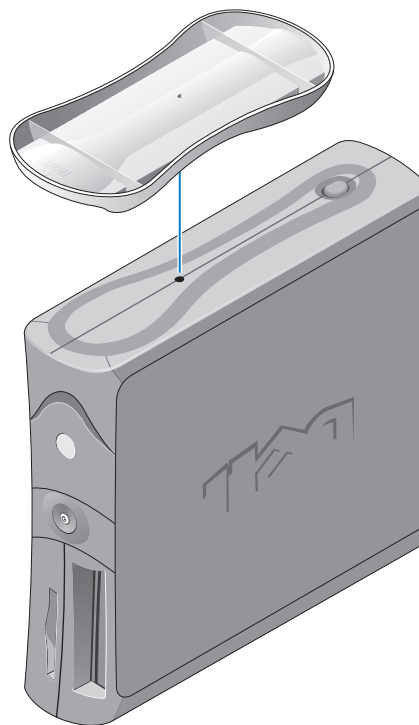
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в *Руководстве по продукту*.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Разместите компьютер на мягкой поверхности, чтобы избежать царапин крышки.

Компьютер можно использовать как в вертикальном, так и в горизонтальном положении.

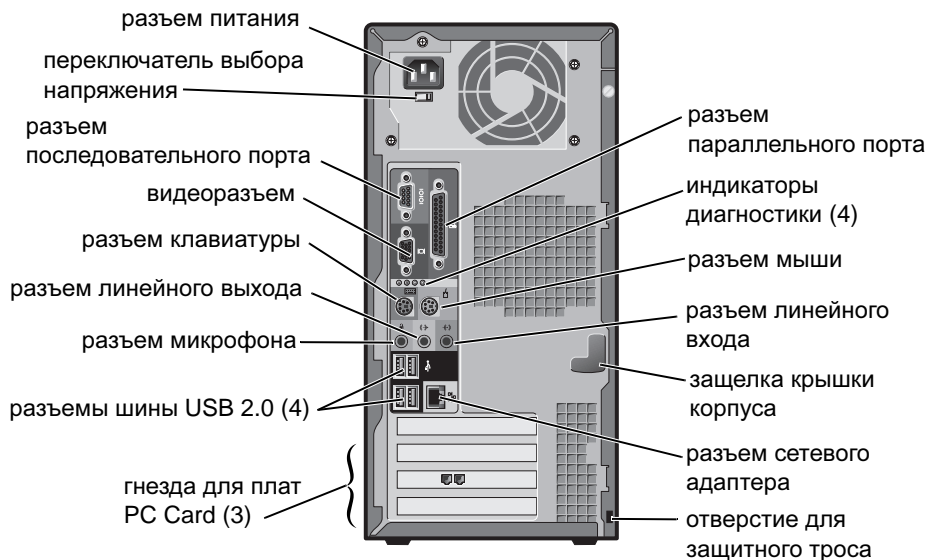
Для установки в вертикальном положении нужно прикрепить подставку.

- 1 Положите компьютер на правый бок, так чтобы отсеки дисководов были снизу, и совместите подставку с левой панелью компьютера.
  - a Поставьте подставку так, как показано на рисунке, совместив большое круглое отверстие в подставке с фиксирующей кнопкой на панели.
  - b Совместите невыпадающий винт на подставке с отверстием на панели и затяните винт.
- 2 Переверните компьютер, так чтобы подставка располагалась внизу, а дисководы наверху.



# О компьютерах с корпусом типа Mini-Tower

## Вид спереди и вид сзади



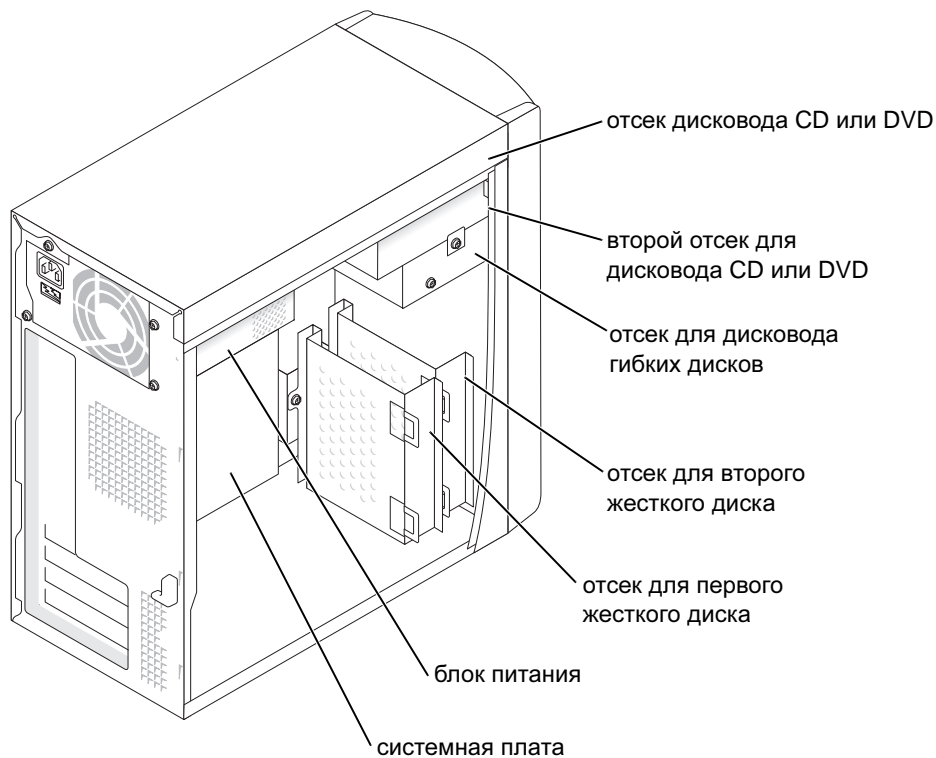


## Внутреннее устройство


**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в *Руководстве по продукту*.


**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во избежание поражения электрическим током всегда отключайте компьютер от электросети перед открытием корпуса.

**👉 ЗАМЕЧАНИЕ.** Будьте внимательны, когда открываете крышку корпуса, чтобы нечаянно не отсоединить кабели от системной платы.



## Установка компьютера


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в *Руководстве по продукту*.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Если в компьютер установлена плата расширения (например, плата модема), подключайте соответствующий кабель к ней, а не к разъему на задней панели компьютера.

Для правильной установки компьютера необходимо выполнить все шаги. См. рисунки, приведенные после инструкций.


1 Подсоедините клавиатуру и мышь.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Не пытайтесь одновременно работать с мышью PS/2 и мышью USB.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Подключайте клавиатуру и мышь USB к разъемам USB на задней панели компьютера.


2 Подсоедините модем или сетевой кабель.

Вставьте сетевой кабель (не телефонный) в сетевой разъем. Если у вас также есть модем, подключите к нему телефонную линию.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Не подключайте кабель модема к сетевому разъему. Напряжение в телефонной линии может повредить сетевой адаптер.

3 Подключите монитор.


Подсоединяйте кабель монитора к разъему аккуратно, чтобы не погнуть контакты. Затяните винты на кабельном разъеме.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На некоторых мониторах видеоразъем расположен под экраном. Расположение разъема указано в документации по монитору.

4 Подключите динамики.

5 Подсоедините кабели питания к компьютеру, монитору и устройствам, а затем к электросети.

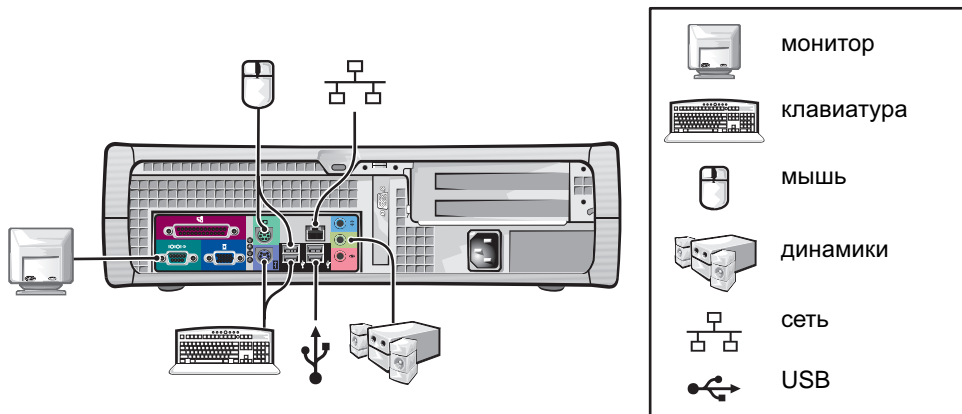
6 Проверьте, правильно ли установлен переключатель выбора напряжения. На компьютере есть переключатель выбора напряжения. На компьютере с таким переключателем на задней панели необходимо вручную устанавливать правильное рабочее напряжение.

 **ЗАМЕЧАНИЕ.** Во избежание повреждения компьютера, оборудованного переключателем выбора напряжения, установите переключатель на напряжение, наиболее близкое к значению напряжения в электросети.

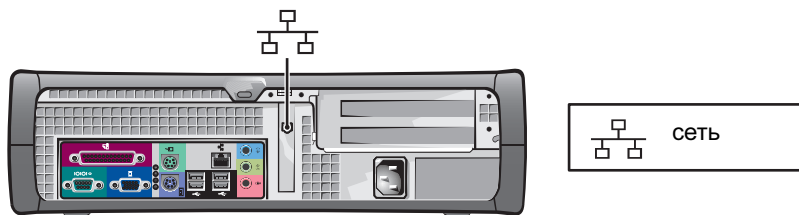
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед установкой всех устройств или программ, которые не поставляются вместе с компьютером, прочитайте документацию по соответствующей программе или устройству или обратитесь к продавцу, чтобы выяснить, совместима ли эта программа (устройство) с компьютером и операционной системой.

## Корпус Small Desktop

### Установка без плат

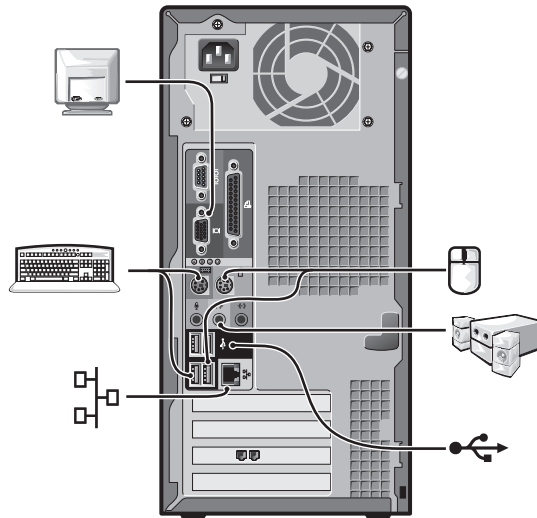


### Установка с платами

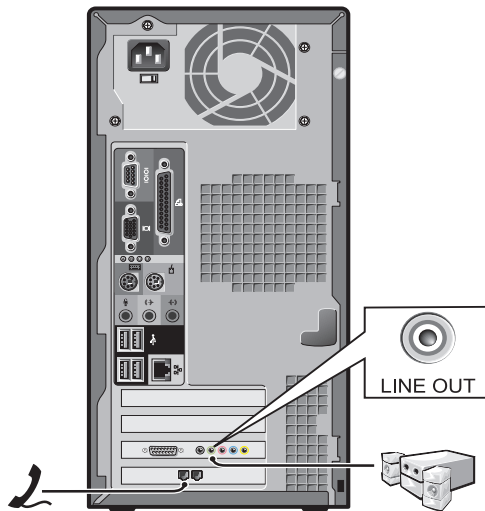


## Корпус Mini-Tower

### Установка без плат

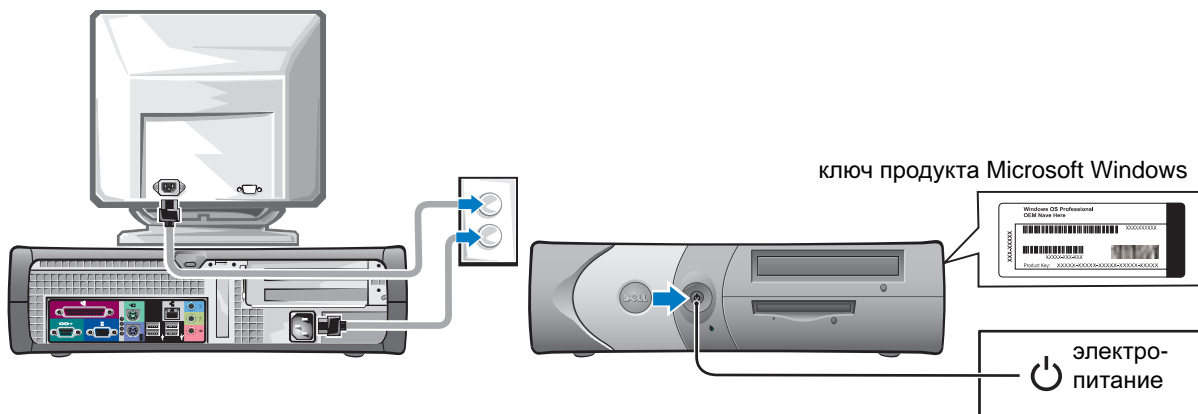


### Установка без плат

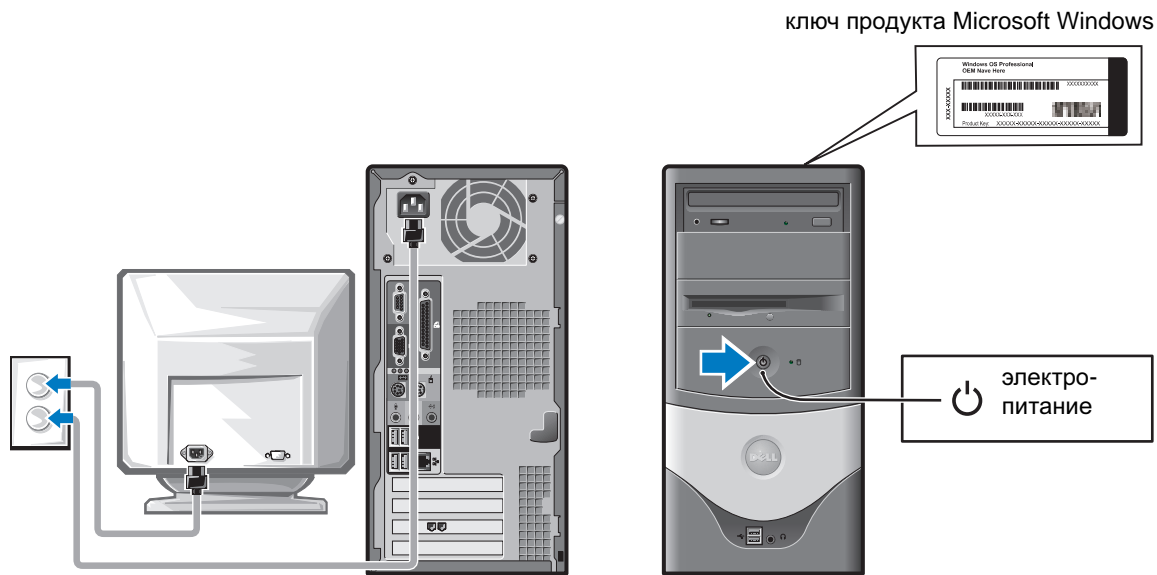


# Полная установка

## Корпус Small Desktop



## Корпус Mini-Tower



## Решение проблем

Корпорация Dell предоставляет целый ряд средств, которые призваны помочь, если компьютер в процессе работы поведет себя не так, как ожидалось. Самую новую информацию по устранению неисправностей компьютера можно найти на сайте поддержки Dell Support по адресу: **support.dell.com**.

Если возникла проблема, для решения которой требуется помощь корпорации Dell, запишите подробно сообщение об ошибке, звуковые коды и порядок свечения индикаторов диагностики, а также свой код экспресс-обслуживания и метку производителя, затем обратитесь в представительство Dell по месту нахождения компьютера.

Пример кода экспресс-обслуживания и метки производителя см. в разделе "Поиск информации о компьютере" на стр. 133.

Код экспресс-обслуживания: \_\_\_\_\_

Метка производителя: \_\_\_\_\_

### Программа диагностики Dell Diagnostics



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в *Руководстве по продукту*.

#### Когда использовать программу Dell Diagnostics

Если компьютер работает со сбоями, выполните проверки из раздела "Устранение неисправностей" *Руководства пользователя* и запустите программу Dell Diagnostics, прежде чем обращаться в службу технической поддержки корпорации Dell.

Перед началом работы рекомендуется распечатать процедуры из этого раздела.



**ЗАМЕЧАНИЕ.** Программа диагностики Dell Diagnostics работает только с компьютерами Dell™.

Войдите в программу настройки системы, просмотрите данные о конфигурации компьютера и убедитесь, что устройство, которое вы хотите протестировать, отображается как активное.

Запустите программу Dell Diagnostics с жесткого диска или с компакт-диска *Drivers and Utilities* (также называемого ResourceCD).

#### Запуск программы Dell Diagnostics с жесткого диска

- 1 Включите (или перезагрузите) компьютер.
- 2 Как только появится логотип Dell™, нажмите клавишу <F12>.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если получено сообщение о том, что раздел Diagnostics Utility не найден, запустите программу Dell Diagnostics с компакт-диска *Drivers and Utilities*.

Если вы не успели нажать эту клавишу и появился экран с логотипом Microsoft® Windows®, дождитесь появления рабочего стола Windows. Затем завершите работу компьютера и попробуйте еще раз.

- 3 Когда появится список загрузочных устройств, выделите пункт **Boot to Utility Partition** (Загрузка из раздела Utility) и нажмите клавишу <Enter>.
- 4 Когда появится главное меню **Main Menu** программы Dell Diagnostics, выберите тест для запуска.

### Запуск программы Dell Diagnostics с компакт-диска Drivers and Utilities

- 1 Вставьте компакт-диск *Drivers and Utilities*.
- 2 Перезагрузите компьютер.

Как только появится логотип DELL, нажмите клавишу <F12>.

Если вы не успели вовремя нажать эту клавишу и появился экран с логотипом Windows, дождитесь появления рабочего стола Windows. Затем завершите работу компьютера и повторите попытку.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Следующие действия изменяют последовательность загрузки только на один раз. При следующем запуске компьютер загрузится с устройства, указанного в программе настройки системы.

- 3 Когда появится список загрузочных устройств, выделите пункт **IDE CD-ROM Device** (Дисковод компакт-дисков) и нажмите клавишу <Enter>.
- 4 Выберите в меню загрузки компакт-диска опцию **IDE CD-ROM Device** (Дисковод компакт-дисков).
- 5 Затем выберите в меню загрузки компакт-диска опцию **Boot from CD-ROM** (Загрузка с CD).
- 6 Введите 1, чтобы запустить меню компакт-диска ResourceCD.
- 7 Введите 2, чтобы запустить программу Dell Diagnostics.
- 8 Выберите в пронумерованном списке пункт **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics). Если в списке несколько версий, выберите соответствующую для своего компьютера.
- 9 Когда появится главное меню **Main Menu** программы Dell Diagnostics, выберите тест для запуска.

## Главное меню Dell Diagnostics

- 1 После загрузки программы Dell Diagnostics и появления окна главного меню **Main Menu** выберите нужный параметр, нажав соответствующую кнопку.

Параметр	Функция
Express Test	Быстрое тестирование устройств. Этот тест обычно продолжается 10-20 минут и не требует вашего участия. Запускайте тест <b>Express Test</b> в первую очередь, чтобы увеличить вероятность быстрого обнаружения проблемы.
Extended Test	Полная проверка устройств. Обычно занимает более часа и периодически требует от вас ответов на вопросы.
Custom Test	Тестирование выбранного устройства. Вы можете настроить тесты, которые хотите запустить.
Symptom Tree	Список наиболее часто встречающихся признаков, с помощью которого вы можете выбрать тест, исходя из особенностей возникшей проблемы.

- 2 Если во время теста возникла проблема, появится сообщение с кодом ошибки и описанием проблемы. Запишите эту информацию и выполните инструкции на экране.

Если устранить ошибку не удалось, обратитесь в корпорацию Dell.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Метка производителя (Service Tag) компьютера отображается в верхней части экрана каждого теста. Этот номер необходим при обращении в службу технической поддержки Dell.

- 3 Если запущены тесты **Custom Test** или **Symptom Tree**, подробную информацию можно получить на соответствующей вкладке.

Вкладка	Функция
Результаты	Результаты тестов и выявленные ошибки.
Ошибки	Выявленные ошибки, их коды и описание проблемы.
Справка	Описание тестов и требования для их запуска.
Конфигурация	Аппаратная конфигурация выбранного устройства. Программа Dell Diagnostics получает информацию о конфигурации для всех устройств из программы настройки системы, памяти и различных внутренних тестов, а затем показывает ее как список устройств в левой части экрана. В списке устройств могут отсутствовать имена некоторых компонентов компьютера или подключенных к нему устройств.
Параметры	Выбор настроек теста.



- 4 Если программа Dell Diagnostics запущена с компакт-диска *Drivers and Utilities*, то после завершения тестирования выньте этот диск.
- 5 Закройте окно теста, чтобы вернуться в главное меню **Main Menu**. Чтобы выйти из программы диагностики и перезагрузить компьютер, закройте окно **Main Menu**.

## Системные индикаторы

Индикатор питания может указывать на проблему.


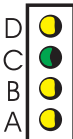
Индикатор питания	Описание проблемы	Варианты решения
Постоянный зеленый	Питание есть, компьютер работает нормально.	Не требуется.
Мигающий зеленый	Компьютер в режиме ожидания Suspended (Microsoft® Windows® 2000 и Windows XP).	Нажмите кнопку питания, передвиньте мышь или нажмите любую клавишу на клавиатуре.
Несколько раз мигает зеленым светом и выключается	Возникла ошибка конфигурации.	Проверьте, на какую проблему указывают индикаторы диагностики "Индикаторы диагностики" на стр. 150.
Постоянный желтый	Программа Dell Diagnostics выполняет тест, или устройство на системной плате неправильно установлено или неисправно.	Если работает программа Dell Diagnostics, подождите окончания тестирования. Проверьте, на какую проблему указывают индикаторы диагностики "Индикаторы диагностики" на стр. 150. Если компьютер не загружается, обратитесь в корпорацию Dell за консультацией.
Мигающий желтый	Сбой источника питания или системной платы.	Проверьте, на какую проблему указывают индикаторы диагностики "Индикаторы диагностики" на стр. 150. См. раздел "Проблемы с электропитанием" в интерактивном <i>руководстве пользователя</i> .
Постоянный зеленый и звуковые сигналы во время теста POST	Проблема обнаружена во время работы BIOS.	Описание звуковых сигналов диагностики см. в разделе "Звуковые коды" на стр. 153. Проверьте, на какую проблему указывают индикаторы диагностики, в разделе "Индикаторы диагностики" на стр. 150.

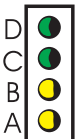



Индикатор питания	Описание проблемы	Варианты решения
Постоянный зеленый, но во время теста POST нет звуковых сигналов и изображения	Возможно, поврежден монитор или видеоплата, либо она неправильно установлена.	Проверьте, на какую проблему указывают индикаторы диагностики "Индикаторы диагностики" на стр. 150.
Постоянный зеленый, и во время теста POST нет звуковых сигналов, но компьютер блокируется	Возможно, сбой встроенного устройства на системной плате.	Проверьте, на какую проблему указывают индикаторы диагностики "Индикаторы диагностики" на стр. 150. Если проблема не установлена, обратитесь в корпорацию Dell за консультацией.



## Индикаторы диагностики

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед выполнением любых процедур этого раздела ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности в *Руководстве по продукту*.

На задней панели компьютера есть четыре индикатора (A, B, C и D), которые помогают в устранении неисправностей. Эти индикаторы могут быть желтыми или зелеными. В процессе нормального запуска компьютера последовательности цветов или световые коды изменяются до момента завершения загрузки. Если часть теста POST загрузки системы пройдена успешно, все четыре индикатора зеленые. Если во время теста POST найдена неисправность компьютера, по световому коду можно определить, в каком месте остановлен процесс.

Индикаторы	Описание проблемы	Варианты решения
	Обычное состояние отключения, или возможен сбой до загрузки BIOS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, подключен ли компьютер к электросети и нажата ли кнопка питания.</li> </ul>
	Возможно, сбой процессора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переустановите процессор и перезагрузите компьютер.</li> </ul>

Индикаторы	Описание проблемы	Варианты решения
 <p>D зеленый C зеленый B желтый A желтый</p>	Модули памяти обнаружены, но возникает ошибка памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если установлен только один модуль памяти, установите его заново и перезагрузите компьютер.</li> <li>• Если установлено несколько модулей памяти, выньте их, установите один модуль и перезагрузите компьютер. Если компьютер загрузится нормально, установите следующий модуль.</li> <li>• Если возможно, установите в компьютер правильно работающие модули памяти такого же типа.</li> <li>• Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell.</li> </ul>
 <p>D желтый C желтый B зеленый A желтый</p>	Возможно, сбой PCI платы расширения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удалив любую плату (но не видеоплату) и перезагрузив компьютер, определите, возникает ли конфликт.</li> <li>• Если ошибка не исчезла, установите эту плату и выньте другую, затем снова перезагрузите компьютер.</li> <li>• Повторите эти действия для каждой платы. Если компьютер загрузится нормально, неисправна последняя вынутая плата (см. раздел "Решение проблем совместимости программного и аппаратного обеспечения" на стр. 154).</li> <li>• Перемещайте платы расширения по одной в другой слот PCI и перезагружайте компьютер после каждого перемещения.</li> <li>• Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell.</li> </ul>
 <p>D желтый C зеленый B зеленый A желтый</p>	Возможно, неисправность жесткого диска IDE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подсоедините заново все кабели питания и данных, затем перезагрузите компьютер.</li> </ul>
 <p>D зеленый C зеленый B зеленый A желтый</p>	Возможно, сбой USB-устройства.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заново установите все USB-устройства, проверьте соединение кабелей, затем перезагрузите компьютер.</li> </ul>

Индикаторы	Описание проблемы	Варианты решения
 <p>D желтый C желтый B желтый A зеленый</p>	Не обнаружено модулей памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переустановите все модули памяти и перезагрузите компьютер.</li> <li>• Чтобы выявить неисправный разъем памяти, выньте все модули памяти, установите один модуль (если компьютер поддерживает работу с одним модулем) и перезагрузите компьютер. Если компьютер загрузится нормально, поместите этот модуль памяти в другой разъем и перезагрузите компьютер. Продолжайте, пока не найдете разъем, вызывающий сбой, или пока не установите все модули без ошибки.</li> </ul>
 <p>D желтый C зеленый B желтый A зеленый</p>	Модули памяти обнаружены, но есть ошибка конфигурации или совместимости памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что для модулей или разъемов памяти нет специальных требований к размещению (для получения более подробной информации см. раздел Память в интерактивном <i>Руководстве пользователя</i>).</li> <li>• Проверьте, совместимы ли установленные модули памяти с компьютером.</li> <li>• Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell.</li> </ul>
 <p>D желтый C зеленый B зеленый A зеленый</p>	Другая ошибка.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, правильно ли подключены кабели всех установленных жестких дисков к системной плате.</li> <li>• Прочитайте сообщение на экране компьютера.</li> <li>• Если ошибка не исчезла, обратитесь в корпорацию Dell.</li> </ul>
 <p>D зеленый C зеленый B зеленый A зеленый</p>	После выполнения теста POST компьютер работает нормально.	• Нет.

## Звуковые коды

Во время запуска, если монитор не может отобразить ошибки или проблемы, компьютер может издавать последовательность звуковых сигналов. Эта последовательность, или звуковой код, указывает на проблему. Один из возможных звуковых кодов (1-3-1) состоит из одного сигнала, блока из трех сигналов и еще одного сигнала. Этот код указывает, что в компьютере обнаружена проблема с памятью.

Если во время запуска компьютер выдает звуковые сигналы:

- 1 Запишите звуковой код.
- 2 См. раздел "Программа диагностики Dell Diagnostics" на стр. 146, чтобы найти наиболее важные причины.
- 3 Обратитесь в корпорацию Dell за технической консультацией.

Код	Причина	Код	Причина
1-1-2	Сбой регистра микропроцессора	3-1-4	Ошибка подчиненного регистра маски прерываний
1-1-3	Ошибка чтения/записи NVRAM	3-2-2	Ошибка загрузки вектора прерываний
1-1-4	Неправильная контрольная сумма области ROM BIOS	3-2-4	Не пройден тест контроллера клавиатуры
1-2-1	Ошибка программируемого таймера временных интервалов	3-3-1	Потеря питания NVRAM
1-2-2	Ошибка инициализации DMA	3-3-2	Неверная конфигурация NVRAM
1-2-3	Ошибка записи/чтения регистра страниц DMA	3-3-4	Не пройден тест видеопамати
1-3	Не пройден тест видеопамати	3-4-1	Ошибка инициализации экрана
1-3-1 и до 2-4-4	Неправильное определение или использование памяти	3-4-2	Сбой обратного хода луча экрана
3-1-1	Ошибка подчиненного регистра DMA	3-4-3	Ошибка поиска в видеопамати
3-1-2	Ошибка главного регистра DMA	4-2-1	Таймер не работает
3-1-3	Ошибка главного регистра маски прерываний	4-2-2	Сбой при выключении
4-2-3	Ошибка адресной шины A20	4-4-1	Не пройден тест последовательного или параллельного порта
4-2-4	Непредвиденное прерывание при работе в защищенном режиме	4-4-2	Ошибка сжатия в теневой памяти

Код	Причина	Код	Причина
4-3-1	Ошибка памяти в ячейке с адресом выше 0FFFFh	4-4-3	Не пройден тест математического сопроцессора
4-3-3	Ошибка счетчика 2 микросхемы таймера	4-4-4	Не пройден тест кэша
4-3-4	Часы реального времени остановились		

## Программа Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics

Программа Dell IDE Hard-Drive Diagnostics тестирует жесткий диск, чтобы найти неисправность или подтвердить сбой жесткого диска.

- 1 Включите компьютер или перезагрузите его, если он уже включен.
- 2 Когда в правом верхнем углу экрана появится фраза "F2 = Setup", нажмите клавиши <Ctrl> <Alt> <D>.
- 3 Следуйте инструкциям на экране.

При получении сообщения об ошибке см. "Проблемы с жестким диском" в разделе "Решение проблем" интерактивного *Руководства пользователя*.

## Решение проблем совместимости программного и аппаратного обеспечения

Если во время запуска операционной системы устройство не обнаружено или обнаружено с неправильной конфигурацией, можно использовать средство Hardware Troubleshooter (Устранение неисправностей) для решения проблем с совместимостью. В операционной системе Microsoft® Windows® 2000 для устранения конфликтов также можно использовать диспетчер устройств Device Manager.

### Windows XP

Как устранить конфликты с помощью программы Hardware Troubleshooter (Устранение неполадок оборудования):

- 1 Нажмите кнопку **Start** (Пуск) и выберите пункт **Help and Support** (Справка и поддержка).
- 2 Введите в поле **Search** (Поиск) слова hardware troubleshooter и щелкните стрелку для запуска поиска.
- 3 В списке **Search Results** (Результаты поиска) щелкните **Hardware Troubleshooter** (Устранение неполадок оборудования).
- 4 В списке **Hardware Troubleshooter** (Устранение неполадок оборудования) щелкните вариант **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Требуется устранить конфликт оборудования компьютера) и нажмите кнопку **Next** (Далее).

## Windows 2000

Как устранить конфликты с помощью Device Manager (Диспетчер устройств):

- 1 Нажмите кнопку **Start** (Пуск), выберите пункт **Settings** (Настройка) и пункт **Control Panel** (Панель управления).
- 2 В окне **Control Panel** дважды щелкните **System** (Система).
- 3 Перейдите на вкладку **Hardware** (Оборудование).
- 4 Нажмите кнопку **Device Manager** (Диспетчер устройств).
- 5 В меню **View** (Вид) выберите команду **Resources by connection** (Ресурсы по подключению).
- 6 Дважды щелкните значок **Interrupt request (IRQ)** (Запрос на прерывание).  
Конфликты помечаются желтым восклицательным знаком (!), если устройство неправильно настроено, или красным знаком X, если устройство отключено.
- 7 Дважды щелкните любое устройство, помеченное восклицательным знаком, чтобы открыть окно **Properties** (Свойства).  
Область **Device Status** (Состояние устройства) в окне **Properties** (Свойства) показывает платы или устройства, которые нужно перенастроить.
- 8 Измените настройки устройств или удалите их из диспетчера устройств. Подробности можно найти в документации по устройству.

Как устранить конфликт с помощью программы Hardware Troubleshooter:

- 1 Нажмите кнопку **Start** (Пуск) и выберите пункт **Help** (Справка).
- 2 На вкладке **Contents** (Содержание) щелкните **Troubleshooting and Maintenance** (Устранение неполадок), затем выберите **Windows 2000 Troubleshooters** (Средства устранения неполадок Windows 2000) и **Hardware** (Оборудование).

В списке **Hardware Troubleshooter** (Устранение неполадок оборудования) щелкните вариант **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Требуется устранить конфликт оборудования компьютера) и нажмите кнопку **Next** (Далее).

## Восстановление системы в Microsoft® Windows® XP

Операционная система Microsoft® Windows® XP имеет функцию восстановления System Restore, которая позволяет вернуть компьютер в предыдущее состояние (не изменяя файлы данных), если изменения в оборудовании, программном обеспечении или настройках системы нарушили стабильную работу компьютера. Информацию по использованию функции System Restore см. в центре справки и поддержки Windows.



**ЗАМЕЧАНИЕ.** Регулярно делайте резервные копии файлов данных. Функция System Restore не следит за файлами данных и не восстанавливает их.

### Создание точки восстановления

- 1 Нажмите кнопку **Start** (Пуск) и выберите пункт **Help and Support** (Справка и поддержка).
- 2 Выберите **System Restore** (Восстановление системы).
- 3 Следуйте инструкциям на экране.

### Восстановление прежнего состояния компьютера



**ЗАМЕЧАНИЕ.** Перед восстановлением более раннего рабочего состояния компьютера сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех открытых программ. Не изменяйте, не открывайте и не удаляйте файлы и программы до завершения восстановления системы.

- 1 Нажмите кнопку **Start** (Пуск), выберите команду **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools** (Программы–Стандартные–Служебные) и пункт **System Restore** (Восстановление системы).
- 2 Установите флажок **Restore my computer to an earlier time** (Вернуть компьютер в более раннее состояние) и нажмите кнопку **Next** (Далее).
- 3 Выберите дату, на которую хотите восстановить состояние компьютера.

Окно **Select a Restore Point** (Выбор контрольной точки восстановления) содержит календарь, в котором можно увидеть и выбрать точки восстановления. Все даты с доступными точками восстановления выделяются в календаре жирным шрифтом.

- 4 Выберите точку восстановления и нажмите кнопку **Next** (Далее).

Если на какую-то дату имеется только одна точка восстановления, она выбирается автоматически. Если доступно несколько точек, выберите нужную.

- 5 Нажмите кнопку **Next** (Далее).

После того как функция System Restore закончит сбор данных, появится окно **Restoration Complete** (Восстановление завершено), затем компьютер автоматически перезагрузится.

- 6 После перезапуска компьютера нажмите кнопку **ОК**.

Чтобы сменить точку восстановления, повторите действия с другой точкой или отмените восстановление.

### Отмена последнего восстановления системы



**ЗАМЕЧАНИЕ.** Перед отменой последнего восстановления системы сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех открытых программ. Не изменяйте, не открывайте и не удаляйте файлы и программы до завершения восстановления системы.

- 1 Нажмите кнопку **Start** (Пуск), выберите команду **All Programs**→ **Accessories**→ **System Tools** (Программы–Стандартные–Служебные) и пункт **System Restore** (Восстановление системы).



- 2 Выберите вариант **Undo my last restoration** (Отменить мое последнее восстановление) и нажмите кнопку **Next** (Далее).
- 3 Нажмите кнопку **Next** (Далее).  
Появится окно **System Restore** (Восстановление системы), и компьютер перезагрузится.
- 4 После перезапуска компьютера нажмите кнопку **ОК**.

### Включение восстановления системы

Если вы переустанавливаете Windows XP на жесткий диск, где свободно менее 200 Мбайт, эта функция автоматически отключается. Чтобы проверить, включена ли функция System Restore:

- 1 Нажмите кнопку **Start** (Пуск) и выберите пункт **Control Panel** (Панель управления).
- 2 Выберите пункт **Performance and Maintenance** (Производительность и обслуживание).
- 3 Выберите **System** (Система).
- 4 Перейдите на вкладку **System Restore** (Восстановление системы).
- 5 Убедитесь, что флажок **Turn off System Restore** (Отключить восстановление системы) не установлен.

## Переустановка Microsoft® Windows® XP

### Перед началом работы

Если в целях устранения проблем с новыми драйверами вы решили переустановить операционную систему Windows XP, сначала попробуйте использовать функцию возврата к предыдущему драйверу Device Driver Rollback. Если эта функция не поможет, используйте функцию восстановления системы System Restore, чтобы вернуть операционную систему в состояние, которое было до установки нового драйвера устройства.



**ЗАМЕЧАНИЕ.** Перед установкой сделайте резервные копии всех файлов данных на первичном жестком диске. Обычно первичным является тот жесткий диск, который компьютер обнаруживает первым.

Чтобы переустановить Windows XP, необходимо следующее:

- Компакт-диск Dell™ *Operating System*
- Компакт-диск *Drivers and Utilities*



**ПРИМЕЧАНИЕ.** На компакт-диске *Drivers and Utilities* находятся драйверы, которые были установлены во время сборки компьютера. Используйте компакт-диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) или посетите сайт поддержки Dell, чтобы загрузить необходимые драйверы.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Компакт-диски *Operating System* и *Drivers and Utilities* являются дополнительными и могут поставляться не с каждым компьютером.

## Переустановка Windows XP

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** При переустановке Windows XP следует использовать операционную систему Windows XP Service Pack 1 или более позднюю версию.

Чтобы переустановить Windows XP, выполните все шаги в следующем разделе в порядке их перечисления.

Переустановка может занять 1-2 часа. После переустановки операционной системы необходимо будет установить драйверы устройств, антивирусные и другие программы.

- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Переустановить Windows XP можно с компакт-диска *Operating System*. При этом некоторые файлы могут быть перезаписаны, что повлияет на другие программы, установленные на жестком диске. Поэтому, прежде чем переустанавливать операционную систему, проконсультируйтесь в службе технической поддержки Dell.
- ➔ **ЗАМЕЧАНИЕ.** Чтобы избежать конфликтов, перед установкой Windows XP отключите все антивирусные программы. Инструкции можно найти в документации по таким программам.

## Загрузка с компакт-диска Operating System

- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
- 2 Вставьте компакт-диск *Operating System*. Нажмите кнопку **Exit** (Выход), если появляется сообщение *Install Windows XP* (Установить Windows XP).
- 3 Перезагрузите компьютер.
- 4 Как только появится логотип DELL™, нажмите клавишу <F12>.
 

Если появился значок операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Windows, завершите работу компьютера и повторите попытку.
- 5 С помощью клавиш со стрелками выберите **CD-ROM** и нажмите клавишу <Enter>.
- 6 Когда появится сообщение *Press any key to boot from CD* (Для загрузки с компакт-диска нажмите клавишу), нажмите любую клавишу.

## Установка Windows XP

- 1 Когда откроется окно установки **Windows XP Setup**, нажмите клавишу <Enter>, чтобы выбрать вариант **To set up Windows now** (Установить Windows сейчас).
- 2 Прочитайте Лицензионное соглашение **Microsoft Windows** и нажмите клавишу <F8>, если принимаете его условия.
- 3 Если операционная система Windows XP уже установлена и вы хотите восстановить ее текущие данные, введите **r**, чтобы выбрать опцию восстановления, и выньте компакт-диск.
- 4 Если вы хотите установить новую копию Windows XP, нажмите клавишу <Esc>, чтобы выбрать эту опцию.

- 5 Нажмите клавишу <Enter>, чтобы выбрать выделенный раздел (рекомендуется), и выполняйте инструкции на экране.

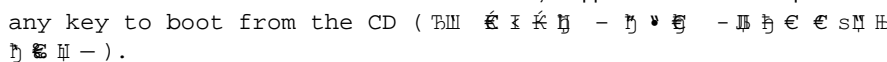
Появится экран установки **Windows XP Setup**, и начнется копирование файлов и установка драйверов. Компьютер автоматически перезагрузится несколько раз.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Время, необходимое для завершения установки, зависит от объема жесткого диска и скорости компьютера.



**ЗАМЕЧАНИЕ.** Не нажимайте никаких клавиш, когда появится сообщение *Press any key to boot from the CD* (Для загрузки с компакт-диска нажмите клавишу).

- 6 Когда появится экран **Regional and Language Options** (Язык и стандарты), выберите настройки для своего региона и нажмите кнопку **Next** (Далее).
  - 7 На экране **Personalize Your Software** (Настройка принадлежности программ) введите свое имя и название своей организации (необязательно) и нажмите кнопку **Next** (Далее).
  - 8 Введите имя компьютера (или примите предлагаемое имя) и пароль в окне **Computer Name and Administrator Password** (Имя компьютера и пароль администратора) и нажмите кнопку **Next** (Далее).
  - 9 Если появится окно **Modem Dialing Information** (Сведения о модеме), введите необходимую информацию и нажмите кнопку **Next** (Далее).
  - 10 В окне **Date and Time Settings** (Настройка времени и даты) введите дату, время и часовой пояс и нажмите кнопку **Next** (Далее).
  - 11 Если появится окно **Networking Settings** (Сетевые параметры), нажмите **Typical** (Обычные) и нажмите кнопку **Next** (Далее).
  - 12 Если вы переустанавливаете Windows XP Professional и появится вопрос о дополнительных настройках сети, введите их. Если вы не уверены в настройках, примите стандартные.  
Windows XP начнет установку своих компонентов и настройку компьютера. Компьютер автоматически перезагрузится.
- ЗАМЕЧАНИЕ.** Не нажимайте никаких клавиш, когда появится сообщение: *Press any key to boot from the CD* (  ).
- 13 Когда появится окно приветствия **Welcome to Microsoft**, нажмите кнопку **Next** (Далее).
  - 14 Когда появится сообщение *How will this computer connect to the Internet?* (Выберите способ подключения компьютера к Интернету), нажмите кнопку **Skip** (Пропустить).
  - 15 Когда появится окно **Ready to register with Microsoft?** (Все готово для регистрации в Microsoft), нажмите кнопку **No, not at this time** (Нет, как-нибудь в другой раз) и затем **Next** (Далее).
  - 16 Когда появится окно **Who will use this computer?** (Пользователи компьютера), вы можете указать до 5 пользователей.

- 17 Нажмите кнопку **Next** (Далее).
- 18 Нажмите кнопку **Finish** (Готово), чтобы завершить установку, и выньте компакт-диск.
- 19 Переустановите необходимые драйверы с компакт-диска *Drivers and Utilities*.
- 20 Переустановите антивирусные программы.
- 21 Переустановите программы.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы переустановить и активировать программы Microsoft Office или Microsoft Works Suite, понадобится ключ продукта, находящийся на задней части коробки с диском Microsoft Office или Microsoft Works Suite.

## Компакт-диск *Drivers and Utilities*

Как использовать компакт-диск *Drivers and Utilities* (также называемый ResourceCD) во время работы операционной системы Windows:



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер работает в Windows, драйверы устройств и документацию пользователя можно найти на компакт-диске *Drivers and Utilities*.

- 1 Включите компьютер и дождитесь появления рабочего стола Windows.
- 2 Вставьте компакт-диск *Drivers and Utilities* в дисковод.

Если вы работаете с компакт-диском *Drivers and Utilities* в первый раз, открывается окно установки **ResourceCD Installation**, сообщающее, что сейчас начнется установка с компакт-диска.

- 3 Нажмите кнопку **OK** для продолжения.  
Чтобы выполнить установку, отвечайте на все появляющиеся вопросы программы.
- 4 В окне **Welcome Dell System Owner** нажмите кнопку **Next** (Далее).
- 5 Выберите необходимые значения **System Model** (Модель системы), **Operating System** (Операционная система), **Device Type** (Тип устройства) и **Topic** (Тема).

### Драйверы компьютера

Как отобразить список драйверов устройств для компьютера:

- 1 Выберите в раскрывающемся списке **Topic** (Тема) значение **My Drivers** (Мои драйверы).  
Компакт-диск *Drivers and Utilities* проверит оборудование и операционную систему на компьютере и затем покажет список драйверов для данной конфигурации системы.
- 2 Выберите соответствующий драйвер и выполните инструкции по установке его на компьютере.

Чтобы просмотреть все доступные драйверы, выберите в раскрывающемся списке **Topic** (Тема) значение **Drivers** (Драйверы).

# Предметный указатель

## D

- Dell
  - сайт Premier Support, 135
  - сайт поддержки, 135
- Dell Diagnostics, 146
- Drivers and Utilities, 133

## R

- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 146

## W

- Windows 2000
  - диспетчер устройств, 155
  - программа Hardware Troubleshooter, 155
- Windows XP
  - восстановление системы, 155
  - переустановка, 157
  - программа Hardware Troubleshooter, 154
  - центр справки и поддержки, 136

## В

- восстановление системы, 155

## Д

- диагностика
  - Dell, 146
  - Drivers and Utilities, 133
  - звуковые коды, 153
  - индикаторы, 149-150
- диспетчер устройств, 155
- документация
  - ResourceCD, 133
  - интерактивная, 135
  - краткий справочник, 133
  - руководство пользователя, 134
  - устройство, 133
- драйверы
  - ResourceCD, 133

## З

- звуковые коды, 153

## И

- индикатор питания, 149
- индикаторы
  - диагностика, 149-150
  - задняя часть компьютера, 150
  - кнопка питания, 149
  - передняя часть компьютера, 149
  - системные, 149
- индикаторы диагностики, 149-150

## К

- компакт-диск
  - операционная система, 136
- компакт-диск Operating System, 136
- компьютер
  - возвращение к предыдущему состоянию, 155
  - звуковые коды, 153
- конфликты
  - несовместимость ПО или оборудования, 154
- конфликты IRQ, 154

- М**
- метка Microsoft
    - Windows, 134
  - метка производителя, 134
  - метки
    - Microsoft Windows, 134
    - метка производителя, 134
- О**
- оборудование
    - Dell Diagnostics, 146
    - звуковые коды, 153
    - конфликты, 154
  - операционная система
    - компакт-диск, 136
    - переустановка
      - Windows XP, 157
    - руководство по установке, 136
- П**
- переустановка
    - Drivers and Utilities, 133
    - ResourceCD, 133
    - Windows XP, 157
- проблемы**
- Dell Diagnostics, 146
  - возвращение к предыдущему состоянию, 155
  - звуковые коды, 153
  - индикаторы
    - диагностики, 149-150
  - конфликты, 154
- программа**
- конфликты, 154
- программа Hardware Troubleshooter, 154**
- Р**
- руководство
    - пользователя, 134
- С**
- сайт Dell Premier Support, 135
  - системные индикаторы, 149
  - сообщения об ошибках
    - звуковые коды, 153
    - индикаторы
      - диагностики, 149-150
- стойка**
- соединение, 139
  - удаление, 139
- У**
- устранение неисправностей
    - Dell Diagnostics, 146
    - возвращение к предыдущему состоянию, 155
    - индикаторы
      - диагностики, 149-150
    - конфликты, 154
    - программа Hardware Troubleshooter, 154
  - центр справки и поддержки, 136
- Ц**
- центр справки и поддержки, 136

Dell™ OptiPlex™ 170L

# Krátká referenční příručka

Modely MTC2 a DHS

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

## Poznámky, Upozornenia, Výstrahy



**POZNÁMKA.** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.



**UPOZORNENIE.** UPOZORNENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov, a ponúka spôsob, ako problému zabrániť.



**VÝSTRAHA.** VÝSTRAHA upozorňuje na možné riziko poškodenia majetku, poranenia alebo smrti.

Ak ste si kúpili počítač série Dell™ n Series, akékoľvek odkazy na operačné systémy Microsoft® Windows® v tomto dokumente sú irelevantné.

Disk CD *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky) (Zdrojový disk CD), médiá operačného systému a *Krátke referenčné príručky* sú doplnkové a nemusia byť dodávané so všetkými počítačmi.

---

**Informácie v tejto príručke podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia.**

© 2004 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Akékoľvek kopírovanie bez predchádzajúceho písomného súhlasu spoločnosti Dell Inc. je prísne zakázané.

Obchodné známky použité v texte: *Dell*, logo *DELL* a *OptiPlex* sú ochranné známky spoločnosti Dell Inc.; *Microsoft* a *Windows* sú ochranné známky Microsoft Corporation.

Ostatné obchodné známky a obchodné názvy v tejto príručke sa môžu používať ako referencie na entity, ktoré si uplatňujú nárok na tieto známky a názvy, alebo ako referencie na ich produkty. Spoločnosť Dell Inc. sa zrieka akéhokoľvek nároku na vlastníctvo iných ako vlastných obchodných známk a obchodných názvov.

Modely MTC2 a DHS

September 2004

P/N D7235

Rev. A00



# Obsah

<b>Ako získať informácie týkajúce sa počítača</b> . . . . .	<b>167</b>
<b>Malý stolový počítač</b> . . . . .	<b>171</b>
Pohľad spredu a zozadu . . . . .	171
Vnútro počítača . . . . .	172
Pripájanie a odpájanie podstavca počítača . . . . .	173
<b>Počítač typu miniveža</b> . . . . .	<b>174</b>
Pohľad spredu a zozadu . . . . .	174
Vnútro počítača . . . . .	175
<b>Inštalácia počítača</b> . . . . .	<b>176</b>
Malý stolový počítač . . . . .	177
Počítač typu miniveža . . . . .	178
<b>Dokončená inštalácia</b> . . . . .	<b>179</b>
Malý stolový počítač . . . . .	179
Počítač typu miniveža . . . . .	179
<b>Riešenie problémov</b> . . . . .	<b>180</b>
Dell Diagnostics . . . . .	180
Systémové kontrolky . . . . .	182
Diagnostické kontrolky . . . . .	183
Zvukové signály . . . . .	186
Spúšťanie programu Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics . . . . .	187
Riešenie problémov s inkompatibilitou softvéru a hardvéru . . . . .	187
Používanie funkcie System Restore (Obnovovanie systému)	
Microsoft® Windows® XP . . . . .	189
Opätovná inštalácia systému Microsoft® Windows® XP . . . . .	190
<b>Disk CD Drivers and Utilities (ovládače a pomôcky)</b> . . . . .	<b>193</b>
<b>Register</b> . . . . .	<b>195</b>



# Ako získať informácie týkajúce sa počítača

---

## Čo hľadáte?

- Diagnostický program
- Ovládače
- Dokumentácia k počítaču
- Dokumentácia k zariadeniam
- Systém softvéru pracovnej plochy

---

## Kde to nájdete?

**Disk CD Drivers and Utilities (ovládače a pomôcky), známy aj ako ResourceCD (zdrojový disk CD)**

Počítač doručený spoločnosťou Dell už má nainštalovanú dokumentáciu i ovládače. Pomocou disku CD možno preinštalovať ovládače, spustiť program Dell Diagnostics alebo zobraziť dokumentáciu.



Na disku CD môžu byť aj súbory Readme obsahujúce najčerstvejšie aktualizácie a technické zmeny týkajúce sa počítača alebo rozšírený referenčný materiál pre odborníkov a skúsených používateľov.

**POZNÁMKA.** Najnovšie ovládače a aktualizácie dokumentácie nájdete na lokalite [support.dell.com](http://support.dell.com).

**POZNÁMKA.** Disk CD *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky) je prídavný a nemusí sa dodávať so všetkými počítačmi.

- 
- Aktualizácie a opravy operačného systému

---

## Softvér systému pracovnej plochy

Nachádza sa na disku CD *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky) a na webovej lokalite technickej podpory spoločnosti Dell – Dell Support: [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Informácie o záruke
  - Bezpečnostné pokyny
  - Regulačné informácie
  - Ergonomické informácie
  - Licenčná zmluva koncového používateľa

---

## Informačná príručka o produkte



**Čo hľadáte?**

- Odstraňovanie a výmena súčastí
- Technická špecifikácia
- Konfigurácia systémových nastavení
- Riešenie a odstraňovanie problémov

- Servisné číslo „Service Tag“ a kód expresnej služby „Express Service Code“
- Licenčný štítok Microsoft Windows

**Kde to nájdete?****Dell™ OptiPlex™ – Používateľská príručka**

*Centrum pomoci a technickej podpory pre systém Microsoft® Windows®*

- 1** V systéme Windows kliknite na tlačidlo Start (Štart) a potom na príkaz Help and Support (Pomoc a technická podpora).
- 2** Kliknite na položku User's and system guides (Používateľské a systémové príručky) a potom na položku User's guides (Používateľské príručky).

*Používateľská príručka je k dispozícii aj na disku CD Drivers and Utilities (ovládače a pomôcky).*

**Servisné číslo a licencia systému Microsoft Windows**

Tieto štítky sa nachádzajú na počítači.

- Servisné číslo (Service Tag) slúži na identifikáciu počítača v rámci lokality support.dell.com alebo počas komunikácie s oddelením technickej podpory.
- Ak kontaktujete oddelenie technickej podpory, pomocou kódu expresnej služby (Express Service Code) presmerujete hovor. Kód expresnej služby nie je k dispozícii vo všetkých krajinách.



Čo hľadáte?	Kde to nájdete?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Najnovšie ovládače</li> <li>• Odpovede na otázky týkajúce sa technického servisu a podpory</li> <li>• Online diskusie s ďalšími používateľmi a oddelením technickej podpory</li> <li>• Dokumentácia k počítaču</li> </ul>	<p data-bbox="723 239 1253 296"><b>Webová lokalita technickej podpory spoločnosti Dell – Dell Support – <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a></b></p> <p data-bbox="723 303 1215 361"><b>POZNÁMKA.</b> Vyberte krajinu pre príslušnú lokalitu technickej podpory.</p> <p data-bbox="723 368 1253 425">Webová lokalita Dell Support poskytuje niekoľko online nástrojov, ku ktorým patria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solutions (riešenia) – rady a tipy týkajúce sa riešenia problémov, články odborníkov a online kurzy.</li> <li>• Community (verejné fórum) – online diskusie s ďalšími zákazníkmi spoločnosti Dell.</li> <li>• Upgrades (aktualizácie) – aktualizované informácie o komponentoch, ako napr. pamäť, pevný disk a operačný systém.</li> <li>• Customer Care (starostlivosť o zákazníka) – kontaktné informácie, stav objednávky, záručné a servisné informácie.</li> <li>• Downloads (na prevzatie) – ovládače, opravy a aktualizácie softvéru.</li> <li>• Reference (referenčné informácie) – dokumentácia k počítaču, špecifikácia produktu, biela kniha.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stav žiadosti o servis a história technickej podpory</li> <li>• Najčastejšie technické problémy s počítačom</li> <li>• Najčastejšie otázky</li> <li>• Súbory na prevzatie</li> <li>• Podrobnosti o konfigurácii počítača</li> <li>• Servisná zmluva k počítaču</li> </ul>	<p data-bbox="723 888 1282 946"><b>Webová lokalita technickej podpory Dell Premier Support – <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p data-bbox="723 953 1272 1045">Webová lokalita Dell Premier Support je určená pre firmy a vládne a vzdelávacie organizácie. Táto webová lokalita nemusí byť k dispozícii vo všetkých krajinách.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práca v systéme Windows XP</li> <li>• Dokumentácia k počítaču</li> <li>• Dokumentácia k zariadeniam (ako napr. modem)</li> </ul>	<p data-bbox="723 1104 1272 1133"><b>Centrum pomoci a technickej podpory systému Windows</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="733 1140 1233 1197">1 Kliknite na tlačidlo Start (Štart) a potom na príkaz Help and Support (Pomoc a technická podpora).</li> <li data-bbox="733 1204 1279 1262">2 Zadajte slovo alebo výraz, ktorý vystihuje váš problém, a kliknite na ikonu šípky.</li> <li data-bbox="733 1269 1208 1298">3 Kliknite na tému, ktorá sa týka vášho problému.</li> <li data-bbox="733 1305 1139 1334">4 Postupujte podľa pokynov na obrazovke.</li> </ol>

**Čo hľadáte?**

- Preinštalovanie operačného systému

**Kde to nájdete?****Disk CD Operating System**

Operačný systém je už nainštalovaný na počítači. Operačný systém možno znovu nainštalovať pomocou disku CD *Operating System* (operačný systém), ktorý sa dodáva spolu s počítačom. Inštrukcie na opätovnú inštaláciu nájdete v *Používateľskej príručke* pre OptiPlex.



Po opätovnom nainštalovaní operačného systému použite disk *CD Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky), pomocou ktorého môžete znovu nainštalovať ovládače zariadení dodaných s počítačom.

Označenie s číslom produktu (Product key) vášho operačného systému sa nachádza na počítači.

**POZNÁMKA.** Farba disku CD sa líši podľa objednaného operačného systému.

**POZNÁMKA.** Média operačného systému sú doplnkové a nemusia sa dodávať so všetkými počítačmi.

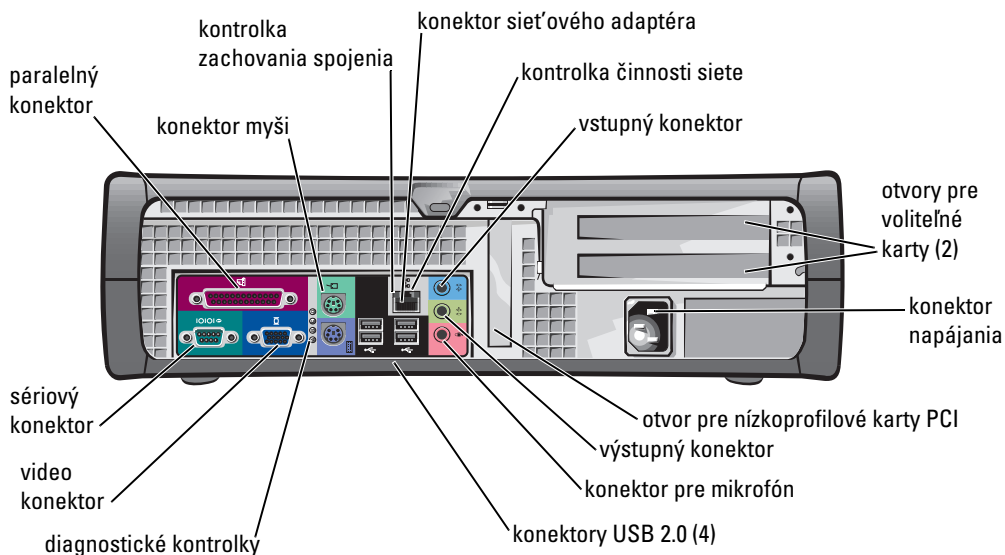
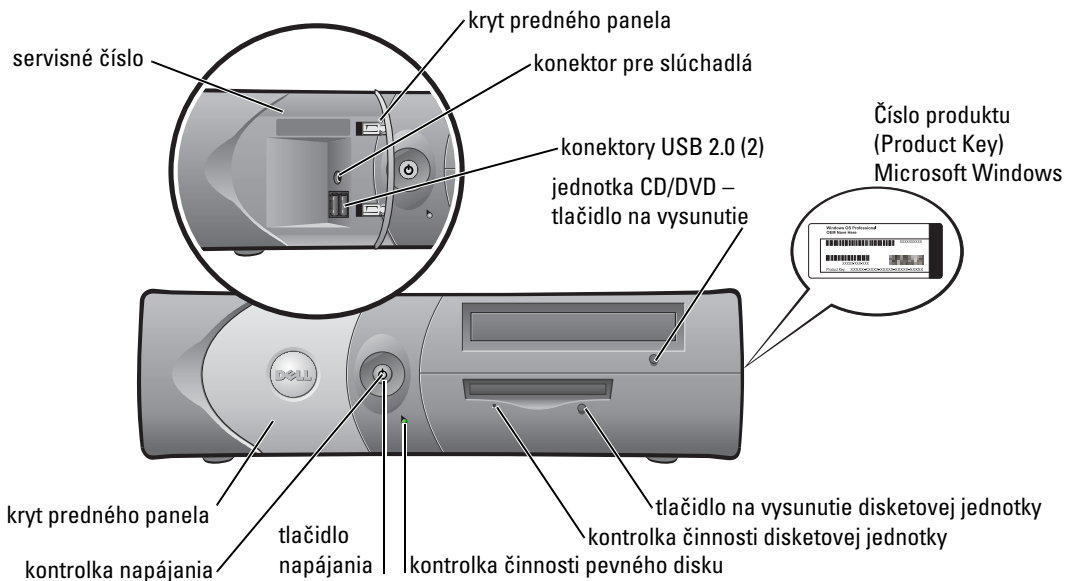
- Regulačné informácie o modeli a šasi

DHS—Malý stolový počítač

MTC2—Miniveža

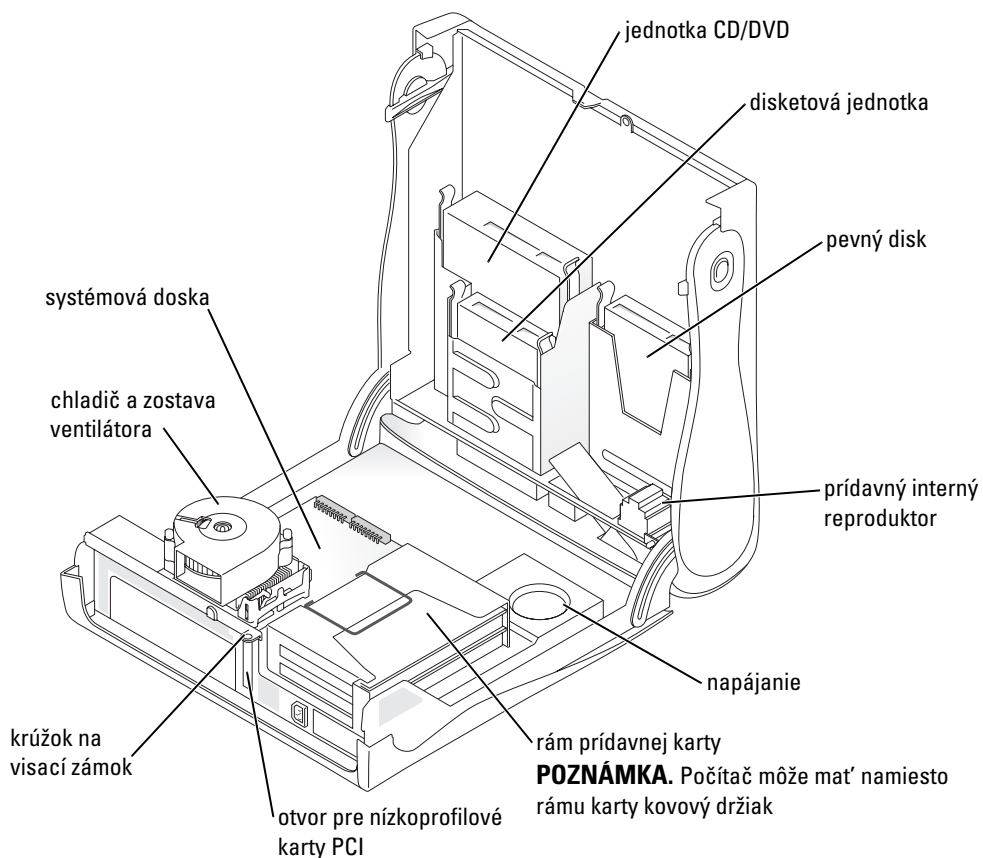
# Malý stolový počítač

## Pohľad spredu a zozadu



## Vnútro počítača

- ⚠ **VÝSTRAHA.** Skôr ako začnete vykonávať akékoľvek kroky z tejto sekcie, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informačnej príručke o produkte*.
- ⚠ **VÝSTRAHA.** Zásahu elektrickým prúdom možno predísť tak, že vždy pred otvorením krytu odpojíte počítač z elektrickej zásuvky.
- 🔄 **UPOZORNENIE.** Pri otváraní krytu počítača buďte opatrní, aby ste náhodou neodpojili káble zo systémovej dosky.





## Pripájanie a odpájanie podstavca počítača

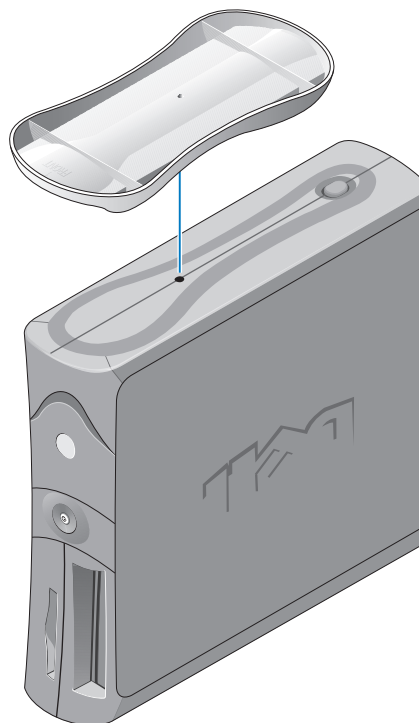
**⚠ VÝSTRAHA.** Skôr ako začnete vykonávať akékoľvek kroky z tejto sekcie, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informačnej príručke o produkte*.

**🔧 POZNÁMKA.** Počítač položte na mäkký povrch, aby sa zabránilo poškrabaniu horného krytu.

Počítač možno používať buď vo zvislej alebo vodorovnej polohe.

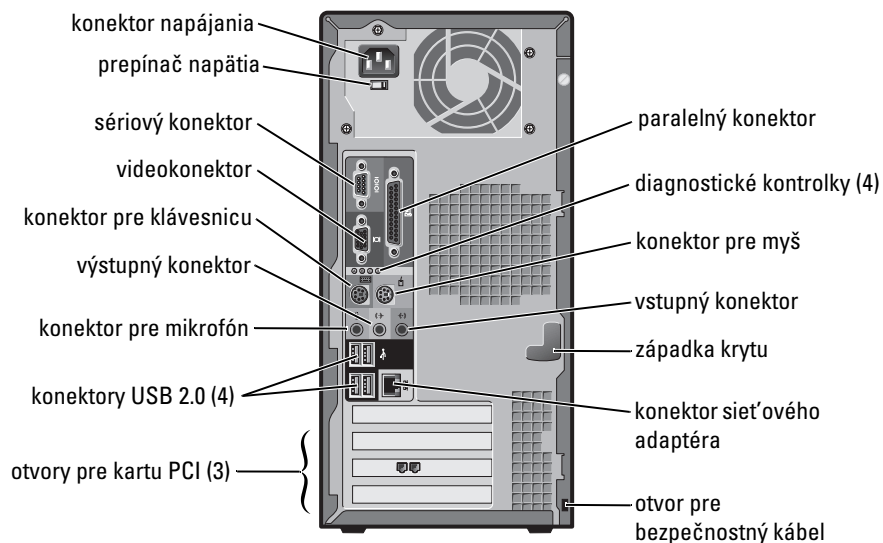
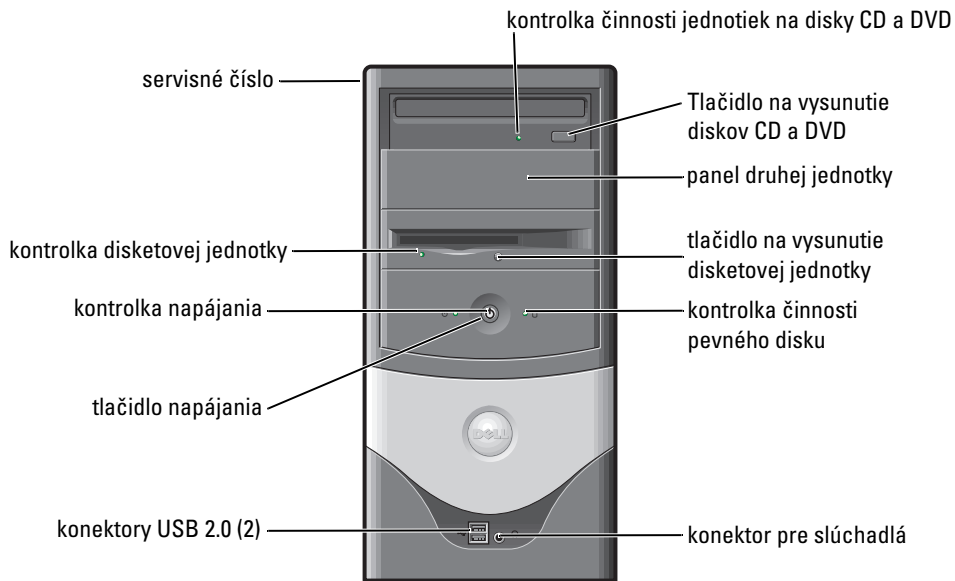
Ak chcete používať počítač vo zvislej polohe, musíte k nemu pripojiť podstavec:

- 1** Postavte počítač na pravú stranu, aby boli panely s jednotkami naspodku a upevnite podstavec na pôvodnú ľavú stranu počítača:
  - a** Umiestnite podstavec podľa obrázka tak, že veľký okrúhly otvor v podstavci zarovnáte so zaist'ovacím tlačidlom na bočnej strane krytu.
  - b** Pripevnite skrutku s roznitovaným koncom na podstavci v otvore na skrutku v kryte a upevnite vrúbkovanú skrutku.
- 2** Počítač otočte tak, aby bol podstavec naspodku a ovládače navrchu.



# Počítač typu miniveža

## Pohľad spredu a zozadu

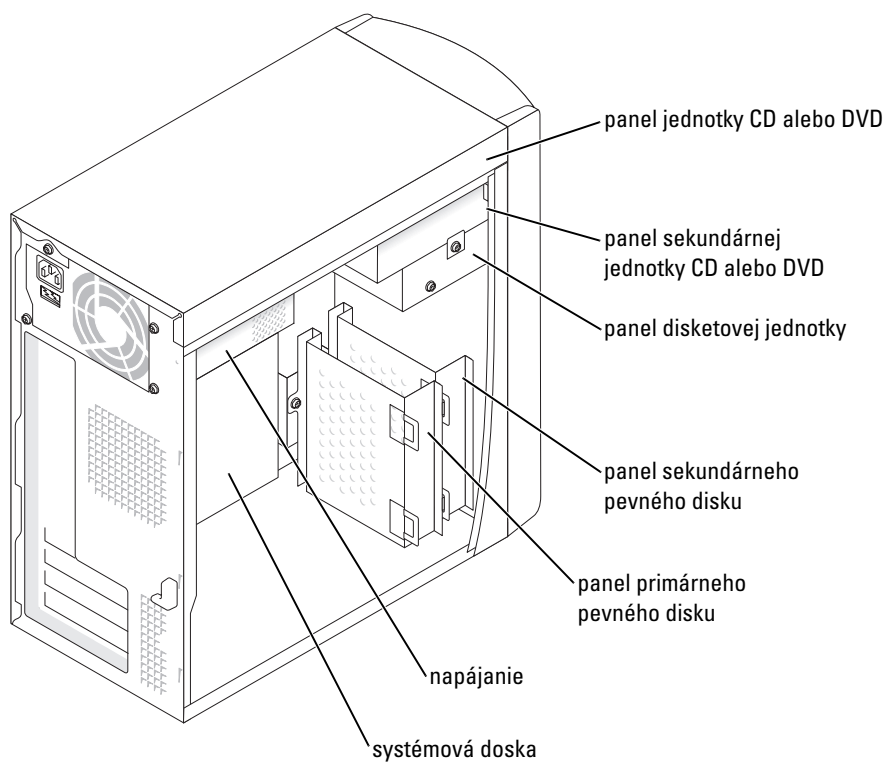


## Vnútro počítača

**⚠ VÝSTRAHA.** Skôr ako začnete vykonávať akékoľvek kroky z tejto sekcie, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informačnej príručke o produkte*.


**⚠ VÝSTRAHA.** Zásahu elektrickým prúdom možno predísť tak, že vždy pred otvorením krytu odpojíte počítač z elektrickej zásuvky.

**🔄 UPOZORNENIE.** Pri otváraní krytu počítača buďte opatrní, aby ste náhodou neodpojili káble zo systémovej dosky.



## Inštalácia počítača


 **VÝSTRAHA.** Skôr ako začnete vykonávať akékoľvek kroky z tejto sekcie, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informačnej príručke o produkte*.

 **UPOZORNENIE.** Ak má váš počítač nainštalovanú rozširujúcu kartu (napr. modemovú kartu), príslušný kábel pripojte do karty, *nie* do konektora na zadnej strane panela.

Počítač nainštalujete správne vtedy, keď budú dokončené všetky kroky. Pozri ilustrácie k inštrukciám.


**1** Pripojte klávesnicu a myš.

 **UPOZORNENIE.** Nepokúšajte sa pracovať s myšou PS/2 a myšou USB súčasne.

 **POZNÁMKA.** Ak máte myš alebo klávesnicu kompatibilnú so štandardom USB, použite konektory USB umiestnené na zadnej strane počítača.


**2** Pripojte modem alebo sieťový kábel.

Do sieťového konektora vložte sieťový kábel, *nie* telefónnu linku. Ak máte prídavný modem, pripojte k nemu telefónnu linku.

 **UPOZORNENIE.** Kábel modemu nepripájajte k sieťovému adaptéru. Napätie z telefónneho vedenia môže poškodiť sieťový adaptér.

**3** Pripojte monitor.


Kábel monitora narovnajzte a opatrne zasuňte, aby ste neohli niektorý z kolíkov. Utiahnite vrúbkované skrutky na konektoroch kábla.


 **POZNÁMKA.** Niektoré monitory majú na spodnej časti obrazovky videokonektory. Umiestnenie konektorov nájdete v dokumentácii dodanej spolu s monitorom.

**4** Pripojte reproduktory.

**5** Počítač, monitor a zariadenia pripojte k napájacím káblom a druhé konce napájacieho kábla zasuňte do elektrických zásuviek.

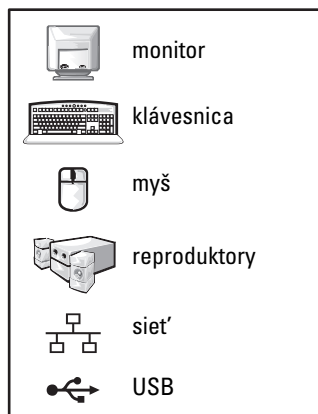
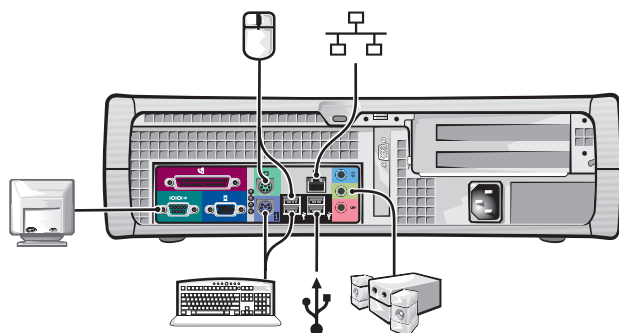
**6** Overte si, či je prepínač napätia nastavený pre dané miesto používania správne. Váš počítač má manuálny prepínač napätia. Počítače s prepínačom napätia na zadnom paneli sa musia nastaviť manuálne, aby pracovali pri správnom operačnom napätí.

 **UPOZORNENIE.** Prepínač napätia nastavte na hodnotu najbližšiu hodnote napájacieho napätia miestneho rozvodu. Zabráňte tak možnému poškodeniu počítača manuálnym prepínačom napätia.

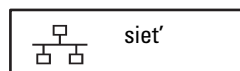
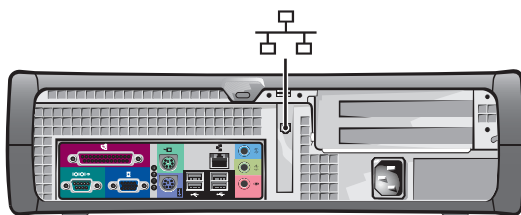
 **POZNÁMKA.** Pred inštaláciu akýchkoľvek zariadení alebo softvéru, ktoré sa s počítačom nedodávajú, si prečítajte dokumentáciu dodanú spolu so softvérom alebo zariadeniami, prípadne sa obráťte na predajcov a overte si, či sú softvér a zariadenia kompatibilné s vaším počítačom a operačným systémom.

## Malý stolový počítač

### Inštalácia bez kariet

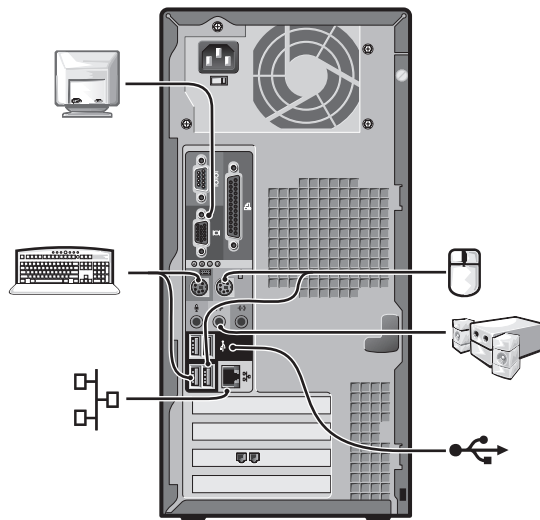


### Inštalácia s kartami

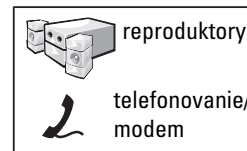
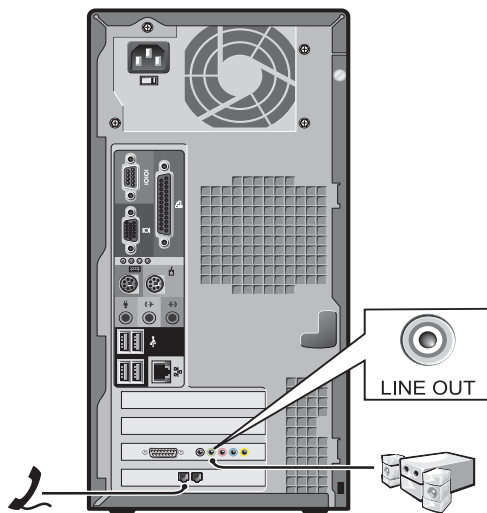


## Počítač typu miniveža

### Inštalácia bez kariet

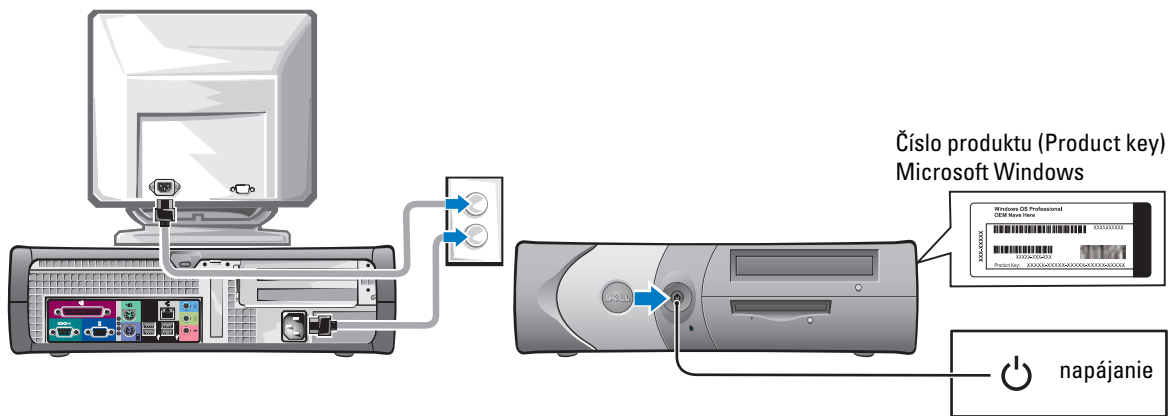


### Inštalácia s kartami

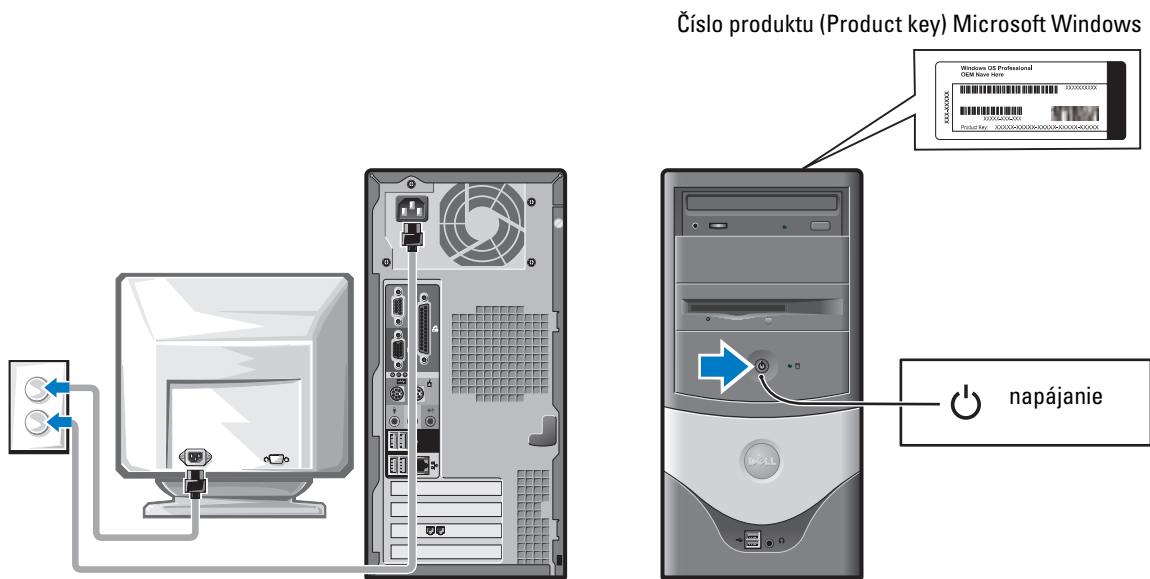


# Dokončená inštalácia

## Malý stolový počítač



## Počítač typu miniveža



## Riešenie problémov

Spoločnosť Dell poskytuje množstvo nástrojov, ktoré umožňujú dosiahnuť lepší výkon počítača. Najnovšie informácie o odstraňovaní problémov týkajúce sa vášho počítača nájdete na stránke technickej podpory – Dell Support na adrese [support.dell.com](http://support.dell.com).

Ak nastane problém vyžadujúci pomoc spoločnosti Dell, zapíšte si podrobný popis problému, typy zvukových signálov alebo kombinácie diagnostických svetiel, kód expresnej služby a servisné číslo a s týmito informáciami kontaktujte spoločnosť Dell priamo z miesta, kde sa nachádza počítač.

V časti „Ako získať informácie týkajúce sa počítača“ na strane 167 nájdete príklad kódu expresnej služby a servisného čísla.

Kód expresného servisu: \_\_\_\_\_

Servisné číslo: \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics



**VÝSTRAHA.** Skôr ako začnete vykonávať akékoľvek kroky z tejto sekcie, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informačnej príručke o produkte*.

#### Kedy používať program Dell Diagnostics

Ak sa pri používaní počítača vyskytnú problémy, skôr ako sa obrátite na technickú podporu spoločnosti Dell, vykonajte testy v časti „Riešenie problémov“ v *Používateľskej príručke* a spustíte program Dell Diagnostics.

Skôr ako začnete, odporúčame vám celý postup vytlačiť’.



**UPOZORNENIE.** Program Dell Diagnostics funguje iba na počítačoch Dell™.

Spustite inštaláciu systému, skontrolujte informácie o konfigurácii počítača a ubezpečte sa, či sa zariadenie, ktoré chcete testovať’, zobrazuje pri inštalácii systému a je aktívne.

Program Dell Diagnostics spustíte z pevného disku alebo disku CD *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky), známeho aj ako ResourceCD (zdrojový disk CD).

#### Spustenie programu Dell Diagnostics z pevného disku

- 1 Zapnite (alebo reštartujte) počítač.
- 2 Hneď po zobrazení loga DELL™ stlačte kláves <F12>.



**POZNÁMKA.** Ak sa zobrazí hlásenie, že sa nenašla oblasť diagnostického programu, spustíte program Dell Diagnostics z disku CD *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky).

Ak kláves nestihnete stlačiť’ a zobrazí sa logo operačného systému, čakajte, kým sa zobrazí pracovná plocha systému Microsoft® Windows®. Potom vypnite počítač a skúste znova.

- 3 Keď sa zobrazí zoznam zavádzacích zariadení, zvýraznite položku **Boot to Utility Partition** (zavádzanie do oblasti pomôcok) a stlačte kláves <Enter>.
- 4 Po zobrazení ponuky Dell Diagnostics Main Menu (hlavná ponuka) vyberte test, ktorý chcete spustiť’.



## Spustenie programu Dell Diagnostics z doplnkového disku CD Drivers and Utilities (ovládače a pomôcky)

1 Vložte disk *CD Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky).

2 Vypnite a reštartujte počítač.

Hneď po zobrazení loga DELL stlačte kláves <F12>.

Ak kláves nestihnete stlačiť a zobrazí sa logo systému Windows, čakajte ďalej, kým sa zobrazí pracovná plocha systému Windows. Potom vypnite počítač a skúste znova.



**POZNÁMKA.** Ďalšie kroky menia poradie zavádzania iba jednorazovo. Pri ďalšom spustení počítač zavádza podľa zariadení uvedených v nastavení systému.

3 Keď sa zobrazí zoznam zavádzacích zariadení, zvýraznite položku IDE CD-ROM Device (zariadenie IDE CD-ROM) a stlačte kláves <Enter>.

4 Z ponuky zavádzania z disku CD vyberte možnosť IDE CD-ROM Device (zariadenie IDE CD-ROM).

5 Z ponuky vyberte možnosť Boot from CD-ROM (zavádzanie z jednotky CD-ROM).

6 Zadaním čísla 1 otvoríte ponuku ResourceCD (zdrojový disk CD).

7 Zadaním čísla 2 spustíte program Dell Diagnostics.

8 Z číslovaného zoznamu vyberte možnosť Run the 32 Bit Dell Diagnostics (spustiť 32-bitový program Dell Diagnostics). Ak je v zozname viac verzií, vyberte verziu pre svoj počítač.

9 Po zobrazení ponuky Dell Diagnostics Main Menu (hlavná ponuka) vyberte test, ktorý chcete spustiť.

### Hlavná ponuka programu Dell Diagnostics

1 Po zavedení programu Dell Diagnostics sa zobrazí obrazovka Main Menu (hlavná ponuka). Kliknite na požadovanú možnosť.

Možnosť	Funkcia
Express Test (expresný test)	Rýchly test zariadení. Trvá 10 až 20 minút, nie sú potrebné žiadne zásahy používateľa. Spustením expresného testu môžete rýchlo zistiť možné problémy.
Extended Test (rozšírený test)	Dôkladný test zariadení. Trvá jednu hodinu alebo dlhšie, vyžadujú sa odpovede na otázky.
Custom Test (vlastný test)	Testuje konkrétne zariadenie. Testy, ktoré chcete spustiť, si môžete prispôsobiť.
Symptom Tree (strom symptómov)	Zobrazí zoznam najčastejších symptómov a na základe symptómu konkrétneho problému umožní vybrať vhodný test.

2 Ak sa v priebehu testu zistí problém, zobrazí sa hlásenie s kódom chyby a popisom problému. Kód chyby a popis problému si zapíšte a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ak chybový stav nedokážete vyriešiť, obráťte sa na spoločnosť Dell.



**POZNÁMKA.** Servisné číslo počítača sa nachádza v hornej časti každého okna. Ak sa obrátite na spoločnosť Dell, oddelenie technickej podpory vás požiada o servisné číslo (Service Tag).

- 3 Ak spúšťate test zo skupiny Custom Test alebo Symptom Tree, kliknutím na jednotlivé karty (popísané v tabuľke nižšie) získate ďalšie informácie.

Karta	Funkcia
Results (výsledky)	Zobrazí výsledky testu a všetky zistené chyby.
Errors (chyby)	Zobrazí zistené chyby, kódy chýb a popis problémov.
Help (Pomocník)	Zobrazuje popis testu a môže uvádzať požiadavky na spustenie testu.
Configuration (konfigurácia)	Zobrazuje hardvérovú konfiguráciu vybraného zariadenia. Program Dell Diagnostics získava informácie o konfigurácii zariadení z nastavenia systému, pamäte a na základe rôznych vnútorných testov. Získané informácie sú zobrazené v zozname zariadení v ľavej časti obrazovky. Zoznam zariadení nemusí obsahovať názvy všetkých komponentov nainštalovaných v počítači alebo všetkých zariadení pripojených k počítaču.
Parameters (parametre)	Umožňuje prispôsobiť test zmenou nastavenia testu.

- 4 Ak máte spustený program Dell Diagnostics z disku CD *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky), *po ukončení testov disk CD* vyberte.
- 5 Zatvorením okna testu sa vrátite do ponuky Main Menu (hlavná ponuka). Ak chcete ukončiť program Dell Diagnostics a reštartovať počítač, zatvorte ponuku Main Menu (hlavná ponuka).

## Systémové kontroly

Kontrolka napájania môže indikovať problém v počítači.

Kontrolka napájania	Popis problému	Navrhované riešenie
Zelená (svieti)	Napájanie je zapnuté a počítač funguje normálne.	Nevyžaduje sa žiadna oprava.
Zelená (bliká)	Činnosť počítača je pozastavená (Microsoft® Windows® 2000 a Windows XP).	Činnosť počítača obnovíte stlačením tlačidla napájania, pohnutím myšou alebo stlačením klávesu na klávesnici.
Zabliká niekoľkokrát a potom sa vypne	Vyskytla sa chyba konfigurácie.	Skontrolujte „Diagnostické kontroly“ na strane 183, či je špecifický problém identifikovaný.


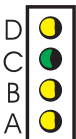
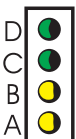
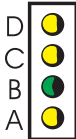
Kontrolka napájania	Popis problému	Navrhované riešenie
Žltá (svieti)	Program Dell Diagnostics spúšťa test alebo zariadenie na systémovej doske môže byť chybné alebo nesprávne nainštalované.	Ak program Dell Diagnostics funguje, dokončite testovanie.  Skontrolujte „Diagnostické kontrolky“ na strane 183, či je špecifický problém identifikovaný.  Ak sa nepodarí systém zaviesť do počítača, obráťte sa na technickú podporu spoločnosti Dell.
Žltá (bliká)	Zlyhalo napájanie alebo systémovej doska.	Skontrolujte „Diagnostické kontrolky“ na strane 183, či je špecifický problém identifikovaný. Pozri časť „Problémy s napájaním“ v online <i>Používateľskej príručke</i> .
Zelená (svieti) a zvukový signál počas testu POST (automatický test po zapnutí napájania)	Počas vykonávania systému BIOS sa našla chyba.	Inštrukcie o diagnostikovaní zvukového signálu nájdete v časti „Zvukové signály“ na strane 186. Skontrolujte „Diagnostické kontrolky“ na strane 183, či je špecifický problém identifikovaný.
Svieti zelená kontrolka napájania, žiadny zvukový signál a žiadne video počas testu POST	Monitor alebo grafická karta môžu byť chybné alebo nesprávne nainštalované.	Skontrolujte „Diagnostické kontrolky“ na strane 183, či je špecifický problém identifikovaný.
Svieti zelená kontrolka napájania, bez zvukového signálu, ale počítač je počas testu POST neprístupný	Integrované zariadenie systémovej dosky môže byť chybné.	Skontrolujte „Diagnostické kontrolky“ na strane 183, či je špecifický problém identifikovaný. Ak sa nepodarí identifikovať problém, obráťte sa na technickú podporu spoločnosti Dell.

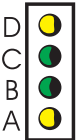
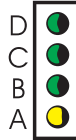
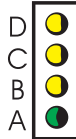
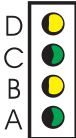

## Diagnostické kontrolky




**VÝSTRAHA.** Skôr ako začnete vykonávať akékoľvek kroky z tejto sekcie, prečítajte si bezpečnostné pokyny v *Informačnej príručke o produkte*.

Počítač má na zadnom paneli štyri kontrolky označené písmenami „A“, „B“, „C“ a „D“, ktoré pomáhajú riešiť problémy. Kontrolky môžu byť žlté alebo zelené. Keď sa počítač spúšťa normálne, svetlá alebo signály kontroliek sa po dokončení procesu zavádzania systému zmenia. Ak sa časť testu POST zavádzania systému dokončí, všetky štyri kontrolky svietia. Ak počítač počas testu POST zlyhá, svetlo kontrolky môže pomôcť pri identifikácii miesta zastavenia procesu.

Svetlo kontroliek	Popis problému	Navrhované riešenie
	vypnuté vypnuté vypnuté vypnuté Počítač je normálne vypnutý alebo sa vyskytla porucha pred spustením systému BIOS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overte si, či je počítač zapojený vo fungujúcej elektrickej zásuvky a či ste stlačili tlačidlo napájania.</li> </ul>
	žlté zelené žlté žlté Vyskytla sa chyba procesora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znova nainštalujte procesor a reštartujte počítač.</li> </ul>
	zelené zelené žlté žlté Pamäťové moduly sú vyhľadane, ale zlyhala pamäť.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ak ste nainštalovali jeden pamäťový modul, znovu ho nainštalujte a reštartujte počítač.</li> <li>• Ak ste nainštalovali dva pamäťové moduly, odstráňte ich, znovu nainštalujte jeden modul a potom reštartujte počítač. Ak sa počítač spúšťa normálne, znovu nainštalujte druhý modul.</li> <li>• Nainštalujte do počítača správne fungujúcu pamäť (ak je k dispozícii) toho istého typu.</li> <li>• Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell.</li> </ul>
	žlté žlté zelené žlté Pravdepodobne sa vyskytla chyba rozširujúcej karty PCI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Určte, či sa konflikt vyskytuje aj pri odstránení karty (nie videokarty) a potom reštartujte počítač.</li> <li>• Ak problém pretrváva, znovu nainštalujte odstránenú kartu, odstráňte druhú kartu a potom reštartujte počítač.</li> <li>• Tento postup opakujte pri každej karte. Ak sa počítač spúšťa normálne, skontrolujte, či sa pri poslednej karte odstránenej z počítača nevyskytujú konflikty prostriedkov (pozri časť „Riešenie problémov s inkompatibilitou softvéru a hardvéru“ na strane 187).</li> <li>• Preneste naraz každú kartu do iného otvoru PCI a po každom prenose reštartujte počítač.</li> <li>• Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell.</li> </ul>

Svetlo kontroliek	Popis problému	Navrhované riešenie
 <p>D žlté C zelené B zelené A žlté</p>	Pravdepodobne sa vyskytla chyba jednotky IDE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znovu nasadte všetky dátové káble a káble napájania jednotky IDE a reštartujte počítač.</li> </ul>
 <p>D zelené C zelené B zelené A žlté</p>	Pravdepodobne sa vyskytla chyba USB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znovu nainštalujte zariadenia USB, skontrolujte pripojenia káblov a potom reštartujte počítač.</li> </ul>
 <p>D žlté C žlté B žlté A zelené</p>	Nenašli sa žiadne pamäťové moduly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znova nainštalujte všetky pamäťové moduly a reštartujte počítač.</li> <li>Možnosť chybného konektora pamäte eliminujete tak, že odstránite všetky pamäťové moduly, znova nainštalujete jeden pamäťový modul (ak počítač podporuje jeden modul) a reštartujete počítač. Ak sa počítač spúšťa normálne, presuňte pamäťový modul do druhého konektora a reštartujte počítač. Pokračujete, až kým neidentifikujete chybný konektor alebo znova nainštalujete bezchybne všetky moduly.</li> </ul>
 <p>D žlté C zelené B žlté A zelené</p>	Pamäťové moduly sú vyhľadane, ale vyskytla sa chyba konfigurácie pamäte alebo kompatibility.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte, či neexistujú žiadne špeciálne požiadavky na umiestnenie pamäťového modulu/konektora pamäte (ďalšie informácie nájdete v časti „Pamäť“ v online <i>Používateľskej príručke</i>).</li> <li>Overte si, či sú pamäťové moduly, ktoré inštalujete, kompatibilné s počítačom.</li> <li>Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell.</li> </ul>
 <p>D žlté C zelené B zelené A zelené</p>	Vyskytla sa iná chyba.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolujte, či sú káble správne pripojené k systémovej doske zo všetkých nainštalovaných jednotiek pevného disku.</li> <li>Prečítajte si správu počítača zobrazenú na obrazovke.</li> <li>Ak problém pretrváva, obráťte sa na spoločnosť Dell.</li> </ul>

Svetlo kontroliek	Popis problému	Navrhované riešenie
 D zelené C zelené B zelené A zelené	Počítač je v normálnom prevádzkovom stave po teste POST.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Žiadne.</li> </ul>

## Zvukové signály

Ak sa na monitore nemôžu zobrazit' chyby alebo problémy, počítač môže vydat' pri spustení zvuky pípnutia. Tieto zvuky pípnutia nazývané zvukový signál identifikujú problém. Jeden zvukový signál (signál 1-3-1) sa skladá z jedného pípnutia, zhluku troch pípnutí a jedného pípnutia. Zvukový signál informuje o tom, že v počítači sa vyskytla chyba pamäte.

Ak počítač zapípa počas spúšť'ania:

- 1 Zapište si zvukový kód.
- 2 Ak chcete identifikovat' vážnejšiu príčinu, pozrite si časť „Dell Diagnostics“ na strane 180.
- 3 Obrát'te sa na technickú podporu spoločnosti Dell.

Signál	Príčina	Signál	Príčina
1-1-2	Chyba registra mikroprocesora	3-1-4	Chyba podriadeného registra masky prerušenia
1-1-3	Chyba čítania/zápisu do pamäte NVRAM	3-2-2	Chyba načítania vektora prerušenia
1-1-4	Chyba kontrolného súčtu pamäte ROM systému BIOS	3-2-4	Chyba testu ovládača klávesnice
1-2-1	Chyba časovača programovateľného intervalu	3-3-1	Strata energie pamäte NVRAM
1-2-2	Inicializačná chyba DMA	3-3-2	Neplatná konfigurácia pamäte NVRAM
1-2-3	Chyba čítania/zápisu stránkovacieho registra DMA	3-3-4	Chyba testu obrazovej pamäte
1-3	Chyba testu obrazovej pamäte	3-4-1	Chyba inicializácie obrazovky
1-3-1 až 2-4-4	Nesprávne identifikovaná alebo používaná pamäť	3-4-2	Chyba návratu obrazovky
3-1-1	Chyba podriadeného registra DMA	3-4-3	Chyba hľadania obrazovej pamäte ROM
3-1-2	Chyba hlavného registra DMA	4-2-1	Chýba impulz časovača

Signál	Príčina	Signál	Príčina
3-1-3	Chyba hlavného registra masky prerušenia	4-2-2	Chyba pri vypínaní
4-2-3	Chyba brány A20	4-4-1	Chyba testovania sériového alebo paralelného portu
4-2-4	Neočakávané prerušenie v chránenom režime	4-4-2	Chyba dekompresie kódu do tieňovej pamäte
4-3-1	Chyba pamäte nad adresou 0FFFFh	4-4-3	Chyba testu matematického koprocera
4-3-3	Chyba počítačla 2 s čipovým časovačom	4-4-4	Chyba testu vyrovnávacej pamäte
4-3-4	Zastavené hodiny		

## Spúšťanie programu Dell™ IDE Hard Drive Diagnostics

Dell IDE Hard Drive Diagnostics je program, ktorý testuje pevný disk, aby sa mohli riešiť problémy alebo potvrdiť chyby pevného disku.

- 1 Zapnite počítač (ak je počítač už zapnutý, reštartujte ho).
- 2 Ak sa v pravom hornom rohu obrazovky zobrazí F2= Inštalácia, stlačte klávesy <Ctr> <Alt> <D>.
- 3 Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ak je ohlásená chyba, pozri časť „Problémy s pevným diskom“ v sekcii „Riešenie problémov“ v online *Používateľskej príručke*.

## Riešenie problémov s inkompatibilitou softvéru a hardvéru

Ak nie je zariadenie vyhladané počas inštalácie operačného systému alebo je vyhladané, ale nie je správne nakonfigurované, môžete použiť Poradcu pri riešení problémov s hardvérom (Hardware Troubleshooter) a vyriešiť tak inkompatibilitu. V operačnom systéme Microsoft® Windows® 2000 môžete na riešenie inkompatibility použiť aj funkciu Device Manager.

### Windows XP

Riešenie inkompatibility pomocou Poradcu na riešenie problémov s hardvérom (Hardware Troubleshooter):

- 1 Kliknite na tlačidlo Start (Štart) a potom na príkaz Help and Support (Pomoc a technická podpora).
- 2 Zadajte text hardware troubleshooter v poli Search (Hľadať) a hľadanie spustíte kliknutím na šípku.

- 3 Kliknite na položku **Hardware Troubleshooter** (Poradca pri problémoch s hardvérom) v zozname **Search Results** (Výsledky hľadania).
- 4 V zozname **Hardware Troubleshooter** (Poradca pri riešení problémov k hardvérom) kliknite na príkaz **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Potrebujem vyriešiť konflikt hardvéru v počítači) a potom na položku **Next** (Ďalej).

### Windows 2000

Riešenie inkompatibility pomocou funkcie **Device Manager** (Správca zariadení):

- 1 Kliknite na tlačidlo **Start** (Štart), prejdite na položku **Settings** (Nastavenie) a potom kliknite na **Control Panel** (Ovládací panel).
- 2 V okne **Control Panel** (Ovládací panel) dvakrát kliknite na položku **System** (Systém).
- 3 Kliknite na kartu **Hardware** (Hardvér).
- 4 Kliknite na položku **Device Manager** (Správca zariadení).
- 5 Kliknite na položku **View** (Zobraziť) a potom na **Resources by connection** (Prostriedky podľa pripojenia).
- 6 Dvakrát kliknite na položku **Interrupt request (IRQ)** (Žiadosť o prerušenie (IRQ)). Nesprávne nakonfigurované zariadenia sú označené žltým výkričníkom (!) alebo červeným znakom x, ak bolo zariadenie vypnuté.
- 7 Dvakrát kliknite na ktorékoľvek zariadenie označené výkričníkom, čím sa zobrazí okno **Properties** (Vlastnosti). Stavová oblasť **Device** (Zariadenie) v okne **Properties** (Vlastnosti) hlási karty alebo zariadenia, ktoré musia byť znovu nakonfigurované.
- 8 Znovu nakonfigurujte zariadenia alebo odstráňte zariadenia z okna **Device Manager** (Správca zariadení). Informácie o konfigurácii zariadenia nájdete v dokumentácii dodanej so zariadením.

Riešenie inkompatibility pomocou **Poradcu na riešenie problémov s hardvérom** (**Hardware Troubleshooter**):


- 1 Kliknite na tlačidlo **Start** (Štart) a potom na príkaz **Help** (Pomocník).
- 2 Kliknite na položku **Troubleshooting and Maintenance** (Starostlivosť a údržba) na karte **Contents** (Obsah) a potom na položku **Windows 2000 troubleshooters** a **Hardware**.

V zozname **Hardware Troubleshooter** (Poradca pri riešení problémov s hardvérom) kliknite na príkaz **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Potrebujem vyriešiť konflikt hardvéru v počítači) a potom na položku **Next** (Ďalej).



## Používanie funkcie System Restore (Obnovovanie systému) Microsoft® Windows® XP


Operačný systém Microsoft® Windows® XP poskytuje funkciu System Restore (Obnovovanie systému), ktorá umožňuje návrat počítača do predchádzajúceho funkčného stavu (bez ovplyvnenia súborov s dátami) v prípade, že hardvér, softvér alebo iné nastavenie systému spôsobilo, že počítač zostal v neželateľnom funkčnom stave. Informácie o používaní funkcie System Restore nájdete v Centre pomoci a technickej pomoci systému Windows.

 **UPOZORNENIE.** Pravidelne zálohujte svoje súbory s dátami. Funkcia System Restore nemonitoruje údajové súbory ani ich neobnovuje.

### Vytvorenie bodu obnovenia

- 1 Kliknite na tlačidlo Start (Štart) a potom na príkaz Help and Support (Pomoc a technická podpora).
- 2 Kliknite na položku System Restore (Obnovovanie systému).
- 3 Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

### Obnovenie počítača do predchádzajúceho funkčného stavu

 **UPOZORNENIE.** Pred obnovením počítača do predchádzajúceho funkčného stavu uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a programy. Nemeňte, neotvárajte ani nevymazávajte žiadne súbory alebo programy, kým nie je obnovenie systému dokončené.

- 1 Kliknite na tlačidlo Start (Štart), prejdite na ponuku All Programs → Accessories → System Tools (Všetky programy → Príslušenstvo → Systémové nástroje) a potom kliknite na položku System Restore (Obnovovanie systému).
- 2 Skontrolujte, či je zvolená možnosť Restore my computer to an earlier time (Obnoviť predchádzajúci stav počítača) a kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).
- 3 Kliknite na deň v kalendári, kedy chcete obnoviť systém počítača.

Obrazovka Select a Restore Point (Výber bodu obnovenia) poskytuje kalendár, v ktorom môžete vidieť a vybrať body obnovenia. Všetky dátumy s dostupnými bodmi obnovenia sú zvýraznené tučným písmom.

- 4 Vyberte bod obnovenia a kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).  
Ak sa pri určitom dni nachádza iba jeden bod obnovenia, vyberie sa automaticky tento bod. Ak sú k dispozícii dva alebo viaceré body obnovenia, kliknite na náležitý bod.
- 5 Kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).  
Po dokončení zhromažďovania údajov pomocou funkcie obnovovania údajov sa zobrazí obrazovka Restoration Complete (Obnovenie dokončené) a počítač sa potom reštartuje.
- 6 Po reštartovaní počítača kliknite na tlačidlo OK.

Ak chcete zmeniť bod obnovenia, môžete opakovať kroky pomocou iného bodu obnovenia alebo môžete obnovenie vrátiť späť.

### Vrátenie posledného obnovenia systému



**UPOZORNENIE.** Pred vrátením posledného obnovenia systému uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a programy. Nemeňte, neotvárajte ani nevymazávajte žiadne súbory alebo programy, kým nie je obnovenie systému dokončené.

- 1 Kliknite na tlačidlo Start (Štart), prejdite na ponuku All Programs → Accessories → System Tools (Všetky programy → Príslušenstvo → Systémové nástroje) a potom kliknite na položku System Restore (Obnovovanie systému).
- 2 Kliknite na položku Undo my last restoration (Vrátiť posledné obnovenie) a kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).
- 3 Kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).  
Zobrazí sa obrazovka System Restore (Obnovovanie systému) a počítač sa reštartuje.
- 4 Po reštartovaní počítača kliknite na tlačidlo OK.

### Zapnutie funkcie obnovenia systému

Pri opätovnej inštalácii systému Windows XP s menej ako 200 MB voľného miesta na pevnom disku sa funkcia System Restore (Obnovovanie systému) automaticky vypne. Ak chcete zistiť, či je funkcia System Restore zapnutá:

- 1 Kliknite na tlačidlo Start (Štart) a potom na položku Control Panel (Ovládací panel).
- 2 Kliknite na položku Performance and Maintenance (Výkon a údržba).
- 3 Kliknite na položku System (Systém).
- 4 Kliknite na kartu System Restore (Obnovovanie systému).
- 5 Skontrolujte, či je zrušené začiarknutie políčka Turn off System Restore (Vypnúť službu Obnovovanie systému).

## Opätovná inštalácia systému Microsoft® Windows® XP

### Na začiatok


Ak zvažujete opätovnú inštaláciu operačného systému Windows XP, aby sa odstránil problém pomocou novonainštalovaného ovládača, najskôr skúste použiť službu systému Windows XP Device Driver Rollback. Ak sa pomocou tejto služby nepodarí problém vyriešiť, použite funkciu System Restore na návrat operačného systému do funkčného stavu, v ktorom sa nachádzal pred nainštalovaním nového ovládača zariadenia.




**UPOZORNENIE.** Pred inštaláciou zálohujte všetky údajové súbory na primárny pevný disk. Pri konvenčných konfiguráciách pevného disku vyhľadajte počítač najskôr primárny pevný disk.

Na opätovnú inštaláciu systému Windows XP potrebujete nasledujúce položky:

- Disk CD Dell™ *Operating System* (operačný systém)
- Disk CD Dell *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky)

 **POZNÁMKA.** Disk CD *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky) obsahuje ovládače nainštalované pri zostavovaní počítača. Požadované ovládače načítajte z disku CD *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky) alebo prejdite na lokalitu technickej podpory spoločnosti Dell .


 **POZNÁMKA.** Disky CD *Operating System* (operačný systém) a *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky) sú doplnkové a nemusia sa dodávať so všetkými počítačmi.


### Opätovná inštalácia systému Windows XP

 **UPOZORNENIE.** Na opätovnú inštaláciu systému Windows XP musíte použiť balík Windows XP Service Pack 1 alebo novšiu verziu.

Na opätovnú inštaláciu systému Windows XP je nutné vykonať všetky kroky uvedené v nasledujúcej sekcii v danom poradí.

Opätovná inštalácia môže trvať 1 až 2 hodiny. Po opätovnej inštalácii operačného systému musíte znova nainštalovať ovládače zariadenia, program na ochranu pred vírusmi a ďalší softvér.

 **UPOZORNENIE.** Disk CD *Operating System* (operačný systém) poskytuje možnosti na opätovnú inštaláciu systému Windows XP. Tieto možnosti môžu prepísať súbory a pravdepodobne ovplyvniť programy nainštalované na pevnom disku. Preto znovu neinštalujte systém Windows XP, kým vám na to zástupca technickej podpory spoločnosti Dell nedá pokyny.

 **UPOZORNENIE.** Pred opätovnou inštaláciou systému Windows XP vypnite všetky programy na ochranu pred vírusmi nainštalované v počítači, aby sa zabránilo konfliktom so systémom Windows XP. Inštrukcie nájdete v dokumentácii dodanej so softvérom.

### Zavádzanie systému z disku *Operating System* (operačný systém)

- 1 Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a programy.
- 2 Vložte disk CD *Operating System* (operačný systém). Kliknite na tlačidlo **Exit** (Ukončiť'), ak sa zobrazí správa **Install Windows XP** (Inštalovať systém Windows XP).
- 3 Reštartujte počítač.
- 4 Hneď po zobrazení loga DELL™ stlačte kláves <F12>. Ak sa zobrazí logo operačného systému, čakajte, kým sa objaví pracovná plocha systému Windows a potom vypnite počítač a skúste znova.
- 5 Pomocou šípok vyberte disk CD-ROM a stlačte kláves <Enter>.
- 6 Po zobrazení správy **Press any key to boot from CD** (Stlačením ľubovoľného klávesu spustíte systém z disku CD) stlačte ľubovoľný kláves.

## Windows XP – inštalácia

- 1 Keď sa zobrazí obrazovka Windows XP Setup (Windows XP – inštalácia), stlačte tlačidlo <Enter> a zvolte možnosť To set up Windows now (Nainštalovať systém Windows teraz).
- 2 Prečítajte si informácie na obrazovke Microsoft Windows Licensing Agreement (Licenčná zmluva pre systém Windows spoločnosti Microsoft) a stlačte kláves <F8> na prijatie podmienok tejto licenčnej zmluvy.
- 3 Ak už je v počítači nainštalovaný systém Windows XP a chcete obnoviť aktuálne údaje systému Windows XP, zadaním písmena r vyberte možnosť obnovenia. Vyberte disk CD.
- 4 Ak chcete nainštalovať novú kópiu systému Windows XP, stlačte kláves <Esc>.
- 5 Pomocou klávesu <Enter> vyberte zvýraznenú oblasť (odporúča sa) a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Zobrazí sa obrazovka Windows XP Setup (Windows XP – inštalácia) a operačný systém začne kopírovať súbory a inštalovať zariadenia. Počítač sa automaticky reštartuje viackrát.



**POZNÁMKA.** Čas potrebný na dokončenie inštalácie závisí od veľkosti pevného disku a rýchlosti počítača.



**UPOZORNENIE.** Keď sa zobrazí nasledujúca správa, nestláčajte žiadny kláves: Press any key to boot from the CD (Stlačením ľubovoľného klávesu spustíte systém z disku CD).


- 6 Po zobrazení obrazovky Regional and Language Options (Miestne a jazykové nastavenie) vyberte nastavenie miesta a kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).
- 7 Na obrazovke Personalize Your Software (Prispôbi. softvér) zadajte svoje meno a organizáciu (voliteľné) a kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).
- 8 V okne Computer Name and Administrator Password (Názov počítača a heslo správcu) zadajte názov počítača (alebo prijmite zadaný názov) a heslo a kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).
- 9 Ak sa zobrazí obrazovka Modem Dialing Information (Informácie o vytáčaní), zadajte požadované informácie a kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).
- 10 V okne Date and Time Settings (Nastavenie dátumu a času) zadajte dátum, čas a časové pásmo a kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).
- 11 Na obrazovke Networking Settings (Siet'ové nastavenie) kliknite na možnosť Typical (Typický) a kliknite na tlačidlo Next (Ďalej).
- 12 Ak opätovne inštalujete systém Windows XP Professional a ste vyzvaní na poskytnutie ďalších informácií ohľadom konfigurácie siete, zadajte vybrané možnosti. Ak si nie ste ohľadom nastavenia istí, akceptujte predvolené nastavenie.

Systém Windows XP inštaluje komponenty operačného systému a konfiguruje počítač. Počítač sa reštartuje automaticky.




**UPOZORNENIE.** Keď sa zobrazí nasledujúca správa, nestláčajte žiadny kláves: Press any key to boot from the CD (Stlačením ľubovoľného klávesu spustíte systém z disku CD).

- 13 Keď sa zobrazí obrazovka **Welcome to Microsoft** (Víta vás systém Microsoft), kliknite na tlačidlo **Next** (Ďalej).
- 14 Po zobrazení správy **How will this computer connect to the Internet?** (Ako sa má tento počítač pripájať na Internet?) kliknite na tlačidlo **Skip** (Vynechať).
- 15 Po zobrazení obrazovky **Ready to register with Microsoft?** (Registrácia v spoločnosti Microsoft) vyberte možnosť **No, not at this time** (Teraz nie) a kliknite na tlačidlo **Next** (Ďalej).
- 16 Ak sa zobrazí obrazovka **Who will use this computer?** (Kto bude používať tento počítač?) môžete zadať až piatich používateľov.
- 17 Kliknite na tlačidlo **Next** (Ďalej).
- 18 Inštaláciu dokončíte kliknutím na tlačidlo **Finish** (Dokončiť). Vyberte disk CD.
- 19 Príslušné ovládače znova nainštalujte pomocou disku *CD Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky).
- 20 Znovu nainštalujte softvér na ochranu pred vírusmi.
- 21 Znovu nainštalujte programy.

 **POZNÁMKA.** Opätovná inštalácia a aktivácia balíka Microsoft Office alebo programov Microsoft Works Suite vyžaduje číslo produktu (Product Key) umiestneného na zadnej strane balíka Microsoft Office alebo disku CD Microsoft Works Suite.

## Disk CD Drivers and Utilities (ovládače a pomôcky)

Použitie disku *CD Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky), známeho aj ako ResourceCD (zdrojový disk CD) počas spúšťania operačného systému Windows:

 **POZNÁMKA.** Ak chcete získať prístup k ovládačom zariadení a používateľskej dokumentácii, musíte disk *CD Drivers and Utilities* použiť pri spustení systému Windows.

- 1 Zapnite počítač a počkajte, kým sa zavedie pracovná plocha systému Windows.
- 2 Do jednotky CD-ROM vložte disk *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky).  
Ak používate disk *CD Drivers and Utilities* na tomto počítači po prvý raz, otvorí sa inštaláčnne okno **ResourceCD Installation** oznamujúce spustenie inštalácie disku *CD Drivers and Utilities*.
- 3 Pokračujte kliknutím na tlačidlo **OK**.  
Pri inštalácii postupujte podľa pokynov inštaláčného programu.
- 4 V okne **Welcome Dell System Owner** (privítanie majiteľa systému Dell) kliknite na tlačidlo **Next** (Ďalej).
- 5 Vyberte príslušné položky **System Model**, **Operating System**, **Device Type** a **Topic** (model systému, operačný systém, typ zariadenia, téma).

## Ovládače pre počítač

Zobrazit' zoznam ovládačov zariadení na vašom počítači:

- 1 V rozbaľovacom zozname **Topic** (téma) kliknite na položku **My Drivers** (moje ovládače). Disk CD *Drivers and Utilities* (ovládače a pomôcky) prehľadá hardvér a operačný systém počítača a zobrazí zoznam ovládačov zariadení pre vašu systémovú konfiguráciu.
- 2 Kliknite na príslušný ovládač a podľa inštrukcií ho prevezmite do svojho počítača.

Ak chcete zobrazit' všetky dostupné ovládače pre svoj počítač, v rozbaľovacom zozname **Topic** (téma) kliknite na položku **Drivers** (ovládače).

# Register

## C

Centrum pomoci a technickej podpory, 169

chybové hlásenia  
diagnostické kontrolky,  
182-183  
zvukové signály, 186

## D

Dell  
lokalita technickej podpory, 169  
webová lokalita premier support, 169

Dell Diagnostics, 180

Device Manager (Správca zariadení), 188

diagnostické kontrolky, 182-183

diagnostika  
Dell, 180  
Disk CD Drivers and Utilities, 167  
kontrolky, 182-183  
zvukové signály, 186

disk CD  
operačný systém, 170

Disk CD Drivers and Utilities, 167

Disk CD Operating System, 170

dokumentácia

Krátke referenčné informácie, 167  
online, 169  
Používateľská príručka, 168  
zariadenie, 167  
Zdrojový disk CD (ResourceCD), 167

## H

hardvér

Dell Diagnostics, 180  
konflikty, 187  
zvukové signály, 186

## K

konflikty

inkompatibilita softvéru a hardvéru, 187

konflikty IRQ, 187

kontrolka napájania, 182

kontrolky

čelná strana počítača, 182  
diagnostické, 182-183  
systém, 182  
tlačidlo napájania, 182  
zadná strana počítača, 183

## O

opätovná inštalácia

Disk CD Drivers and Utilities, 167  
Windows XP, 190  
Zdrojový disk CD (ResourceCD), 167

Operačný systém

disk CD, 170  
Inštalačná príručka, 170  
opätovná inštalácia systému Windows XP, 190

ovládače

Zdrojový disk CD (ResourceCD), 167

## P

počítač

obnovenie do predchádzajúceho stavu, 189  
zvukové signály, 186

podstavec

odpoji, 173  
pripoji, 173

Poradca pri riešení problémov s hardvérom (Hardware Troubleshooter), 187

Používateľská príručka, 168

## problémy

- Dell Diagnostics, 180
- diagnostické kontrolky, 182-183
- konflikty, 187
- obnovenie do predchádzajúceho stavu, 189
- zvukové signály, 186

## R

### riešenie problémov

- Centrum pomoci a technickej podpory, 169
- Dell Diagnostics, 180
- diagnostické kontrolky, 182-183
- konflikty, 187
- obnovenie do predchádzajúceho stavu, 189
- Poradca pri riešení problémov s hardvérom (Hardware Troubleshooter), 187

## S

- Servisné číslo „Service Tag“, 168
- softvér
  - konflikty, 187
- System Restore (Obnovovanie systému), 189
- systémové kontrolky, 182

## Š

### štítky

- Microsoft Windows, 168
- Servisné číslo „Service Tag“, 168

štítkok Microsoft Windows, 168

## W

- Webová lokalita technickej podpory Dell Premier Support, 169

## Windows 2000

- Device Manager (Správca zariadení), 188
- Poradca pri riešení problémov s hardvérom (Hardware Troubleshooter), 188

## Windows XP

- Centrum pomoci a technickej podpory, 169
- opätovná inštalácia, 190
- Poradca pri riešení problémov s hardvérom (Hardware Troubleshooter), 187
- System Restore, 189

## Z

- Zdrojový disk CD (ResourceCD)
  - Dell Diagnostics, 180
- zvukové signály, 186



Dell™ OptiPlex™ 170L

# Kratki referenčni priročnik

Modela MTC2 in DHS

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

# Opombe, obvestila in opozorila



**OPOMBA:** OPOMBA označuje pomembne informacije, ki vam pomagajo bolje izkoristiti računalnik.



**OBVESTILO:** OBVESTILA označujejo možnost poškodb strojne opreme ali izgubo podatkov in svetujejo, kako se izogniti težavi.



**OPOZORILO: OPOZORILA** označujejo možnost poškodb lastnine, osebnih poškodb ali smrti.

Če ste kupili računalniki Dell™ n Series, lahko vse sklice na Microsoft® Windows® v tem dokumentu prezrete.

CD *Drivers and Utilities* (ResourceCD), nosilci podatkov, na katerih je operacijski sistem, in *Kratki referenčni priročnik* niso priloženi vsem računalnikom.

---

**Informacije v tem dokumentu se lahko spremenijo brez poprejšnjega obvestila.**

© 2004 Dell Inc. Vse pravice pridržane.

Vsakršno reproduciranje brez pisnega dovoljenja družbe Dell Inc. je strogo prepovedano.

Blagovne znamke, uporabljene v tem besedilu: *Dell*, logotip *DELL* in *OptiPlex* so blagovne znamke družbe Dell Inc.; *Microsoft* in *Windows* sta zaščiteni blagovni znamki družbe Microsoft Corporation.

V tem dokumentu se lahko uporabljajo tudi druge blagovne znamke in imena, ki se nanašajo na osebe, katerih last so blagovne znamke ali imena, oziroma na njihove izdelke. Dell Inc. zavrača vsakršno lastništvo blagovnih znamk in imen, razen tistih, ki so v njeni lasti.

Modela MTC2 in DHS

september 2004

št. dela D7235 rev. A00

# Vsebina

<b>Iskanje informacij o računalniku</b> . . . . .	<b>201</b>
<b>O računalniku v majhnem namiznem ohišju</b> . . . . .	<b>204</b>
Pogled od spredaj in zadaj . . . . .	204
Notranjost računalnika . . . . .	205
Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za računalnik . . . . .	206
<b>O računalniku v ohišju ministolp.</b> . . . . .	<b>207</b>
Pogled od spredaj in zadaj . . . . .	207
Notranjost računalnika . . . . .	208
<b>Namestitev računalnika.</b> . . . . .	<b>209</b>
Računalnik v majhnem namiznem ohišju . . . . .	210
Računalnik v ministolpu. . . . .	211
<b>Dokončana namestitev</b> . . . . .	<b>212</b>
Računalnik v majhnem namiznem ohišju . . . . .	212
Računalnik v ministolpu. . . . .	212
<b>Odpravljanje težav</b> . . . . .	<b>213</b>
Program Dell Diagnostics . . . . .	213
Sistemske lučke . . . . .	215
Diagnostične lučke . . . . .	216
Kode piskov . . . . .	219
Uporaba diagnostičnega orodja Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics . . . . .	220
Odpravljanje nezdržljivosti programske in strojne opreme . . . . .	220
Uporaba funkcije za obnovitev sistema programa Microsoft® Windows® XP . . . . .	221
Vnovično nameščanje programa Microsoft® Windows® XP. . . . .	223
<b>Uporaba Dellovega CD-ja Drivers and Utilities</b> . . . . .	<b>226</b>
<b>Kazalo</b> . . . . .	<b>227</b>



# Iskanje informacij o računalniku

---

## Če iščete

- diagnostične programe za računalnik
- gonilnike za računalnik
- dokumentacijo računalnika
- dokumentacijo za naprave
- programsko opremo za računalnik (Desktop System Software)

---

## Poglejte sem

### CD Drivers and Utilities CD (imenovan tudi ResourceCD)

Dokumentacija in gonilniki so že nameščeni v računalniku. S CD-ja lahko vnovič namestite gonilnike, zažene diagnostični program Dell Diagnostics ali dostopate do dokumentacije.



Na CD-ju so lahko tudi datoteke Readme, v katerih so najnovejši podatki o tehničnih spremembah računalnika ali obširnejše tehnično gradivo za strokovnjake oziroma izkušene uporabnike.

**OPOMBA:** Najnovejše gonilnike in dokumentacijo najdete na spletnem mestu [support.dell.com](http://support.dell.com).

**OPOMBA:** CD *Drivers and Utilities* CD je dodatek, ki ni priložen prav vsem računalnikom.

- 
- posodobitve in popravke operacijskega sistema

### Programska oprema računalnika (Desktop System Software)

Na CD-ju *Drivers and Utilities* in na Dellovem spletnem mestu za podporo [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- informacije o garanciji
  - varnostna navodila
  - upravne informacije
  - informacije o ergonomski rabi
  - licenčna pogodba za končnega uporabnika

### Priročnik z informacijami o izdelku



## Če iščete

- navodila za odstranitev in zamenjavo delov
- tehnične podatke
- navodila za konfiguracijo sistemskih nastavitvev
- navodila za odpravljanje težav

## Poglejte sem

### *Uporabniški priročnik za računalnik Dell™ OptiPlex™*

Center za pomoč in podporo operacijskega sistema  
*Microsoft® Windows® XP*

- 1 Kliknite **Start** in nato **Help and Support** (Pomoč in podpora).
- 2 Kliknite **User's and system guides** (Uporabniški in sistemski priročniki) in nato **User's guides** (Uporabniški priročniki).

*Uporabniški priročnik* je na voljo tudi na CD-ju *Drivers and Utilities* CD.

- kodo za ekspresno servisiranje (Express Service Code) in servisno oznako (Service Tag)
- nalepko z licenco za Microsoft Windows

### **Servisna oznaka in licenca za Microsoft Windows**

Te nalepke so na računalniku.

- Servisno oznako boste potrebovali, da na spletnem mestu **support.dell.com** ali pri stiku s tehnično podporo identificirate svoj računalnik.
- Vnesite kodo za ekspresno servisiranje, da svoj klic tehnični podpori usmerite na ustreznega strokovnjaka. Ta koda ni na voljo v vseh državah.




- najnovejše gonilnike za računalnik
- odgovore na vprašanja o tehničnih storitvah in podpori
- internetne razprave z drugimi uporabniki in tehnično podporo
- dokumentacijo za računalnik

### **Spletno mesto za podporo Dell Support – support.dell.com**

**OPOMBA:** Najprej izberite svoje območje, da odprete ustrezno mesto za podporo.

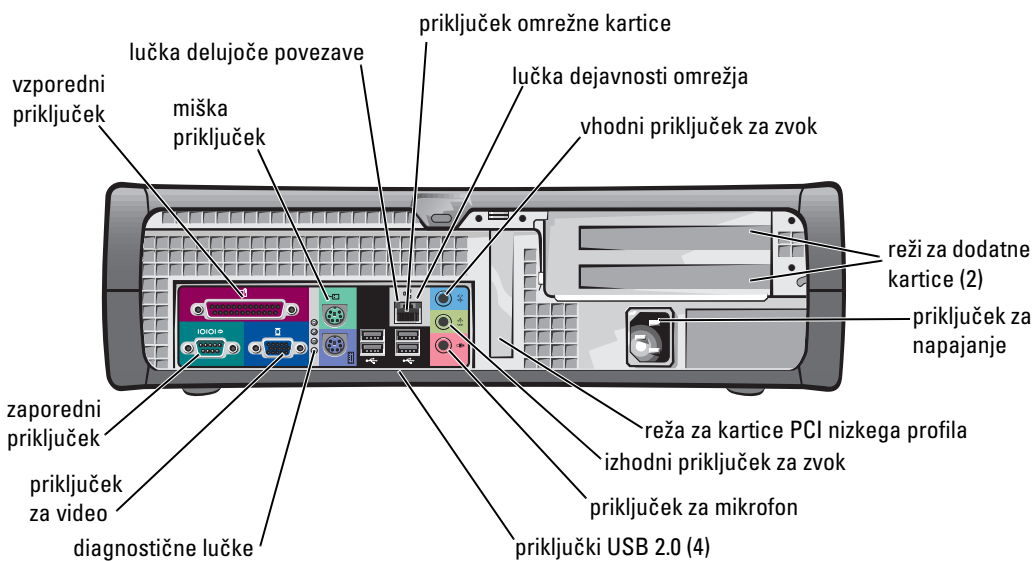
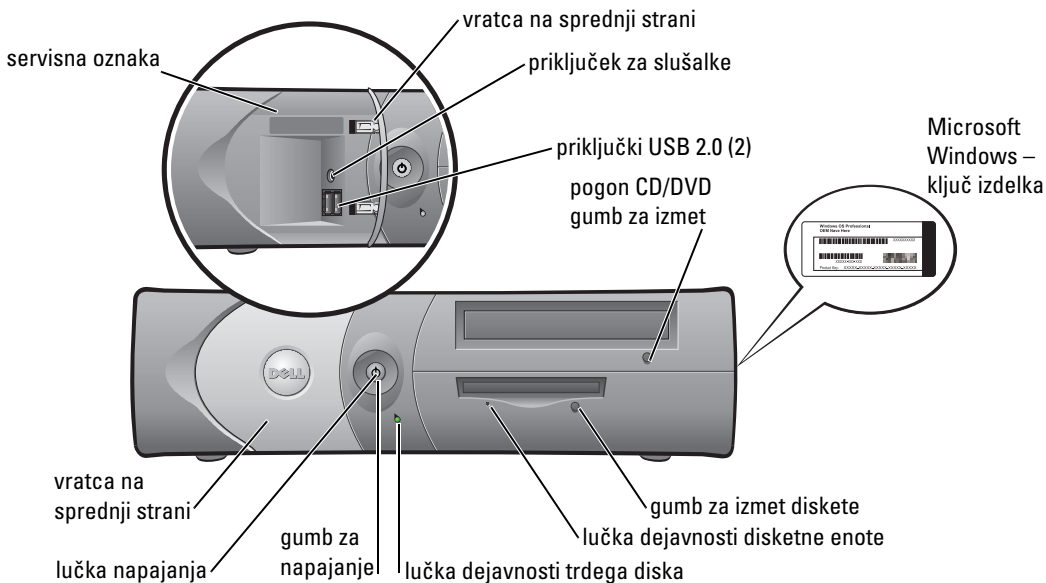
Na spletnem mestu Dell Support je na voljo več orodij, kot so:

- Rešitve – nasveti in priporočila za odpravljanje težav, članki strokovnjakov in internetni tečajji
- Skupnost uporabnikov – internetne razprave z drugimi uporabniki izdelkov Dell
- Nadgradnje – informacije o nadgradnji delov, kot so pomnilnik, trdi disk in operacijski sistem
- Podpora strankam – informacije za stik ter podatki o stanju naročil, garanciji in popravilih
- Prenosi – gonilniki, popravki in posodobitve programske opreme
- Referenčne informacije – dokumentacija računalnikov, tehnični podatki izdelkov in bele knjige

Če iščete	Poglejte sem
<ul style="list-style-type: none"> <li>• stanje servisnih klincev in zgodovina podpore</li> <li>• najpogostejša tehnična vprašanja o svojem računalniku</li> <li>• pogosto zastavljena vprašanja</li> <li>• prenose datotek</li> <li>• podrobnosti o konfiguraciji računalnika</li> <li>• pogodbe za servisiranje računalnika</li> </ul>	<p><b>Spletno mesto Dell Premier Support – <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p>Spletno mesto Dell Premier Support je prilagojeno kupcem iz velikih podjetij, državne uprave in izobraževalnih ustanov. zato morda ne bo na voljo na vseh območjih.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• navodila za uporabo operacijskega sistema Windows XP</li> <li>• dokumentacijo za računalnik</li> <li>• dokumentacijo za naprave (npr. modem)</li> </ul>	<p><b>Center za pomoč in podporo operacijskega sistema Windows</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Kliknite <b>Start</b> in nato <b>Help and Support</b> (Pomoč in podpora).</li> <li>2 Vnesite besedo ali besedno zvezo, ki opisuje vašo težavo, in kliknite ikono puščice.</li> <li>3 Kliknite temo, ki opisuje vašo težavo.</li> <li>4 Sledite navodilom na zaslonu.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• navodila za vnovično namestitev operacijskega sistema</li> </ul>	<p><b>CD z operacijskim sistemom</b></p> <p>Operacijski sistem je že nameščen v računalniku. Za vnovično namestitev operacijskega sistema uporabite CD <i>Operacijski sistem</i>. Navodila poiščite v uporabniškem priročniku za OptiPlex.</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1; text-align: center;">  </div> <div style="flex: 2; padding-left: 10px;"> <p>Potem ko znova namestite operacijski sistem, s CD-ja <i>Drivers and Utilities</i> CD namestite še gonilnike za naprave, ki ste jih dobili z računalnikom.</p> <p>Nalepka s ključem izdelka za operacijski sistem je nalepljena na računalniku.</p> </div> </div> <p><b>OPOMBA:</b> Barva CD-ja je odvisna od različice operacijskega sistema, ki ste jo naročili.</p> <p><b>OPOMBA:</b> Nosilci z operacijskim sistemom so dodatna oprema in niso nujno priloženi vsem računalnikom.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upravne informacije o modelu in vrsta ohišja</li> </ul>	<p>DHS—majhno namizno ohišje</p> <p>MTC2—ohišje ministolp</p>

# O računalniku v majhnem namiznem ohišju

## Pogled od spredaj in zadaj



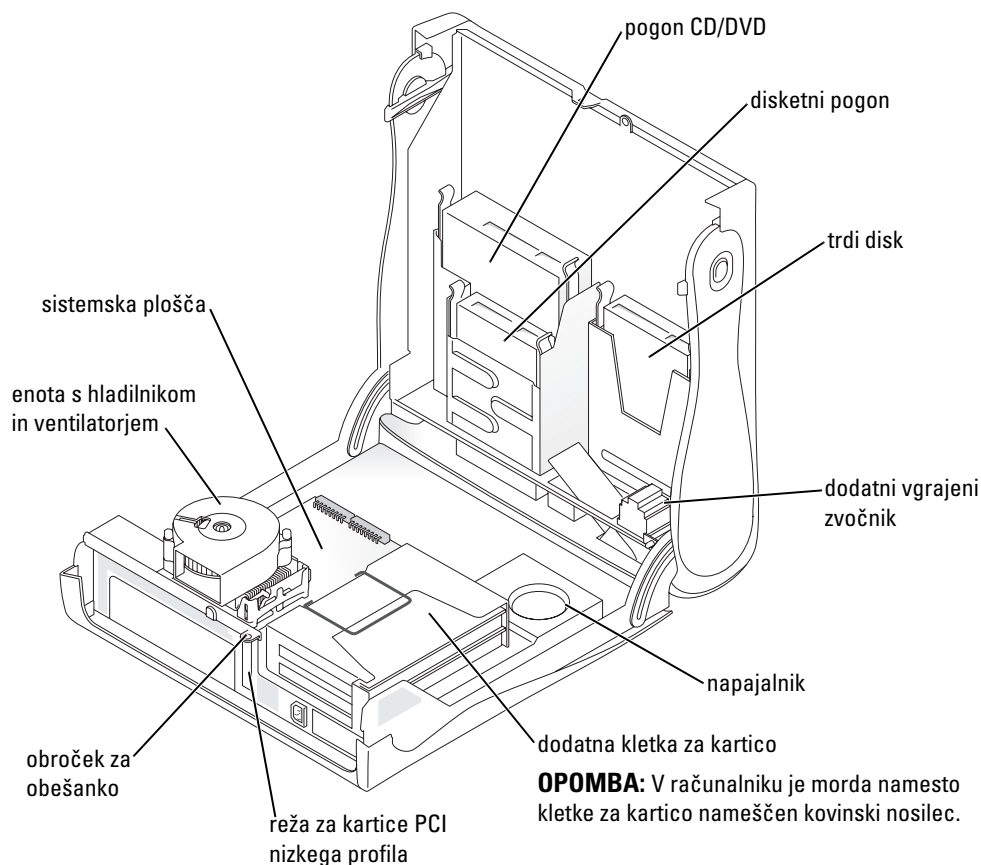


## Notranjost računalnika

**⚠ OPOZORILO:** Preden se lotite postopkov v tem razdelku, preberite in upoštevajte varnostna navodila v *Priročniku z informacijami o izdelku*.

**⚠ OPOZORILO:** Električnemu udaru se izognete tako, da napajalni kabel vedno iztaknete iz električne vtičnice, preden odstranite pokrov računalnika.

**🔄 OBVESTILO:** Pokrov računalnika dvignite previdno, da ne bi pomotoma izklopili kablov s sistemske plošče.



## Pritrjevanje in odstranjevanje stojala za računalnik

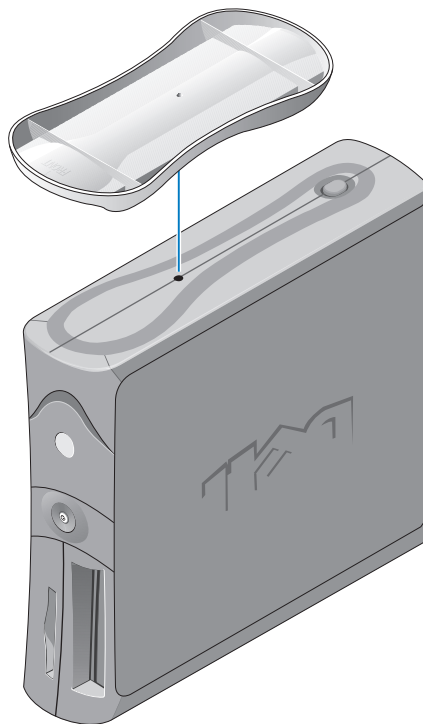
**⚠ OPOZORILO:** Preden se lotite postopkov v tem razdelku, preberite in upoštevajte varnostna navodila v *Priročniku z informacijami o izdelku*.

**🔧 OPOMBA:** Računalnik postavite na mehko podlago, da se zgornji pokrov ne bi opraskal.

Računalnik lahko uporabljate tako v vodoravnem kot v navpičnem položaju.

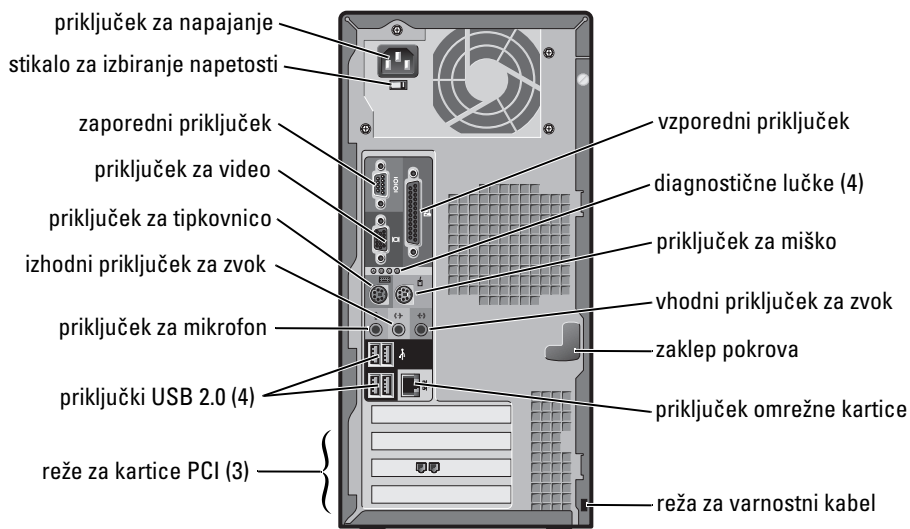
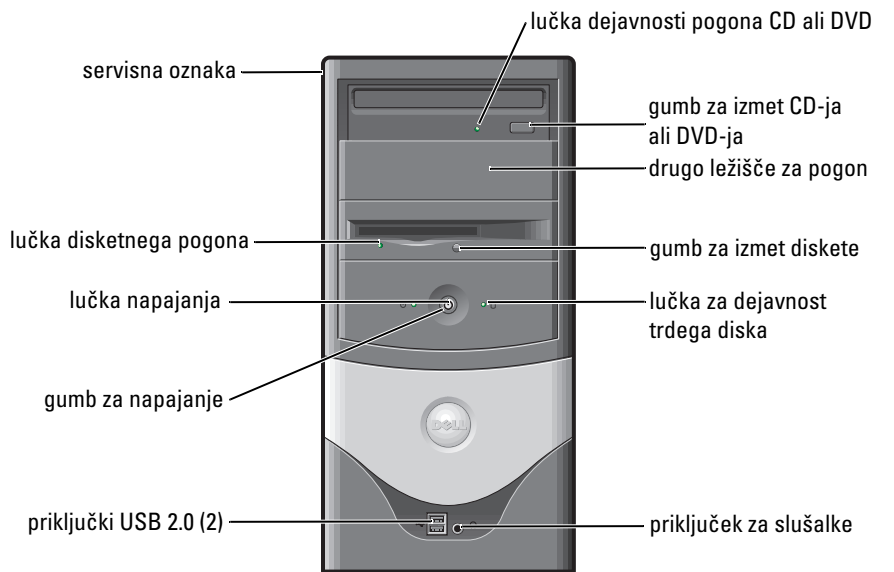
Če želite računalnik uporabljati v navpičnem položaju, morate nanj pritrditi stojalo:

- 1 Računalnik prevrnite na desno stranico, tako da bodo ležišča za pogone na dnu, in stojalo pritrdite na stranico, ki je bila prej na levi:
  - a Stojalo postavite, kot je prikazano na spodnji sliki, tako da okroglo odprtino na njem poravnate z varnostnim gumbom na pokrovi.
  - b Vijak v stojalu namestite v odprtino na pokrovu in ga trdno privijte.
- 2 Obrnite računalnik, tako da bo stojalo na dnu, pogoni pa na vrhu.



# O računalniku v ohišju ministolp

## Pogled od spredaj in zadaj

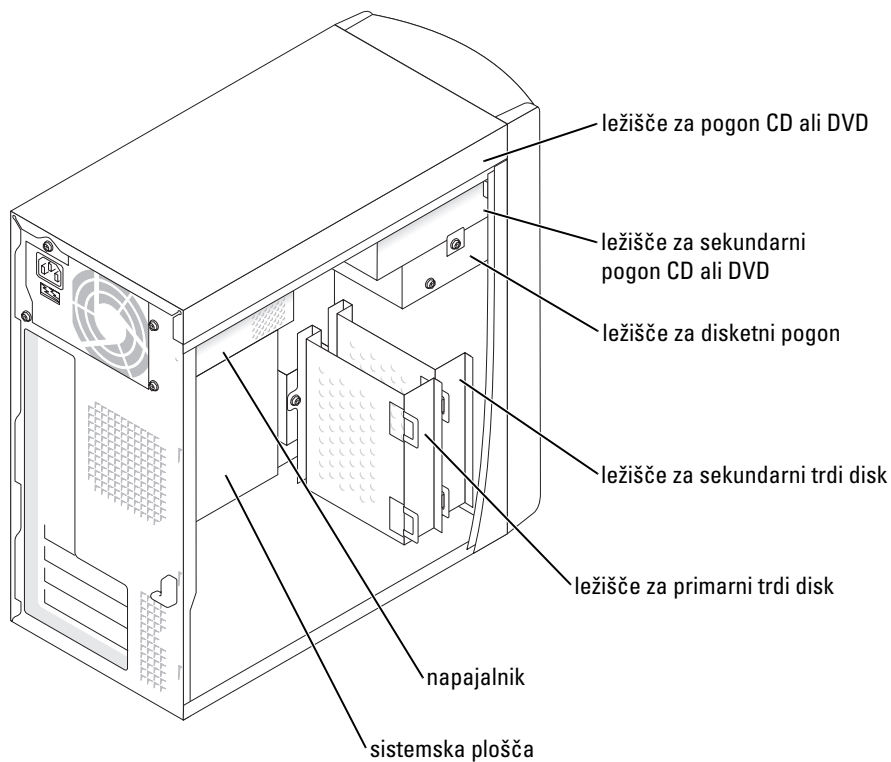


## Notranjost računalnika

**⚠ OPOZORILO:** Preden se lotite postopkov v tem razdelku, preberite in upoštevajte varnostna navodila v *Priročniku z informacijami o izdelku*.


**⚠ OPOZORILO:** Električnemu udaru se izognete tako, da napajalni kabel vedno iztaknete iz električne vtičnice, preden odstranite pokrov računalnika.

**⚠ OBVESTILO:** Pokrov računalnika dvignite previdno, da ne bi pomotoma izklopili kablov s sistemske plošče.



## Namestitev računalnika


 **OPOZORILO:** Preden se lotite postopkov v tem razdelku, preberite in upoštevajte varnostna navodila v *Priročniku z informacijami o izdelku*.

 **OBVESTILO:** Če je v računalniku nameščena razširitvena kartica (npr. modem), priključite ustrezen kabel nanjo in *ne* na priključek na hrbtni strani.

Če želite pravilno nastaviti računalnik, morate izvesti vse korake. Oglejte si slike v razdelku po navodilih.


1 Priključite tipkovnico in miško.

 **OBVESTILO:** Miške z vodilom PS/2 in take z vodilom USB ne morete uporabljati hkrati.

 **OPOMBA:** Če imate miško ali tipkovnico z vodilom USB, uporabite priključke USB na hrbtni strani računalnika.


2 Priključite modemski ali omrežni kabel.

V priključek za omrežje priključite omrežni kabel, ne telefonsko linijo. Če imate dodaten modem, ga priključite na telefonsko linijo.

 **OBVESTILO:** Modemskega kabla ne priključuje na omrežni vmesnik. Napetost v telefonskih vodnikih lahko poškoduje omrežni vmesnik.

3 Priključite monitor.

Kabel za monitor vstavite previdno, da ne poškodujete stikov priključka. Zatisnite vijaka na priključku kabla.


 **OPOMBA:** Pri nekaterih monitorjih je priključek za grafično kartico pod zadnjo stranjo zaslona. Točen položaj je opisan v dokumentaciji, ki ste jo dobili z monitorjem.

4 Priključite zvočnike.

5 Priključite napajalne kable na računalnik, monitor in ostale naprave ter vstavite drugi konec kablov v vtičnice za elektriko.

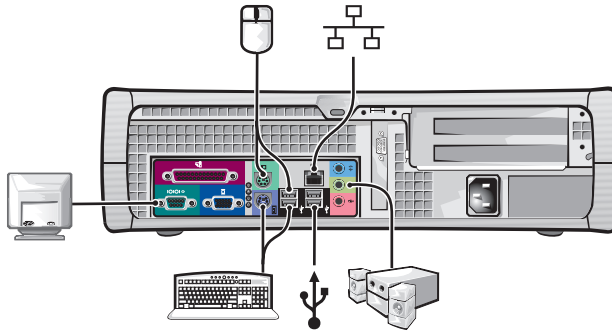
6 Preverite, ali je stikalo za izbiro napetosti pravilno nastavljeno. Ta računalnik ima stikalo za ročno izbiro napajalne napetosti. Nastaviti ga morate ustrezno napetosti na območju, kjer uporabljate računalnik.

 **OBVESTILO:** Da bi se izognili poškodbam računalnika s stikalom za ročno izbiro napetosti, nastavite stikalo na napetost, ki je najbližja napetosti električnega omrežja na mestu, kjer uporabljate računalnik.

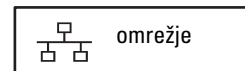
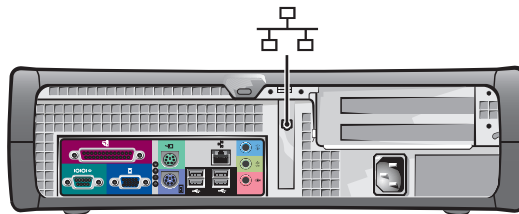
 **OPOMBA:** Preden namestite naprave ali programsko opremo, ki je niste dobili skupaj z računalnikom, preberite dokumentacijo, ki ste jo dobili s tako programsko opremo ali napravo, ali pa se obrnite na proizvajalca, da ugotovite ali je naprava oziroma programska oprema združljiva z vašim računalnikom in operacijskim sistemom.

## Računalnik v majhnem namiznem ohišju

### Namestitev brez kartic

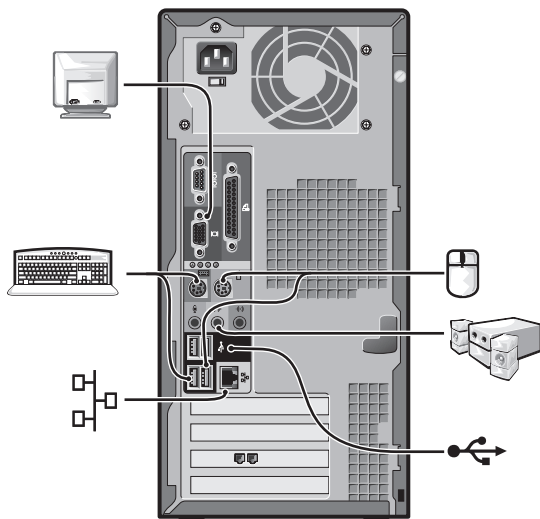


### Namestitev s karticami

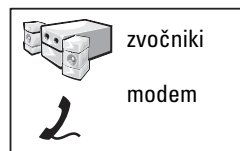
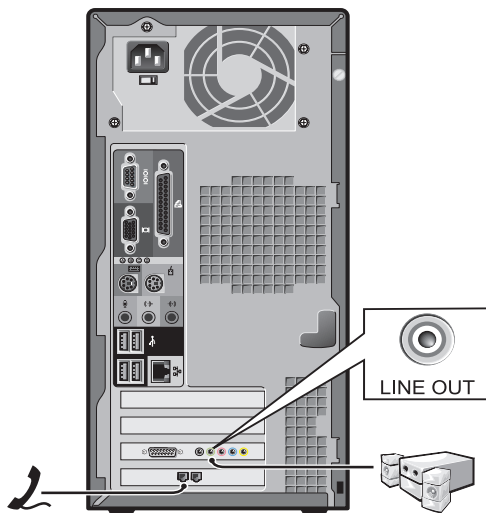


## Računalnik v ministolpu

### Namestitev brez kartic

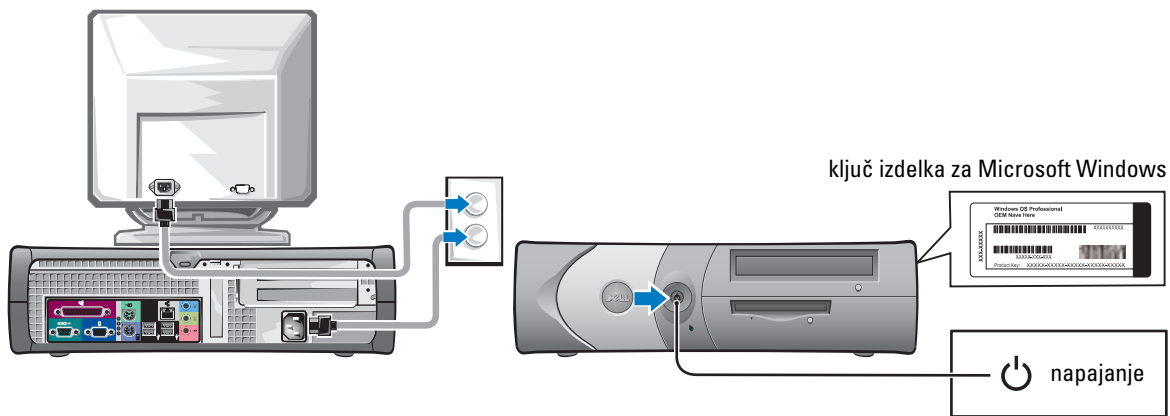


### Namestitev s karticami

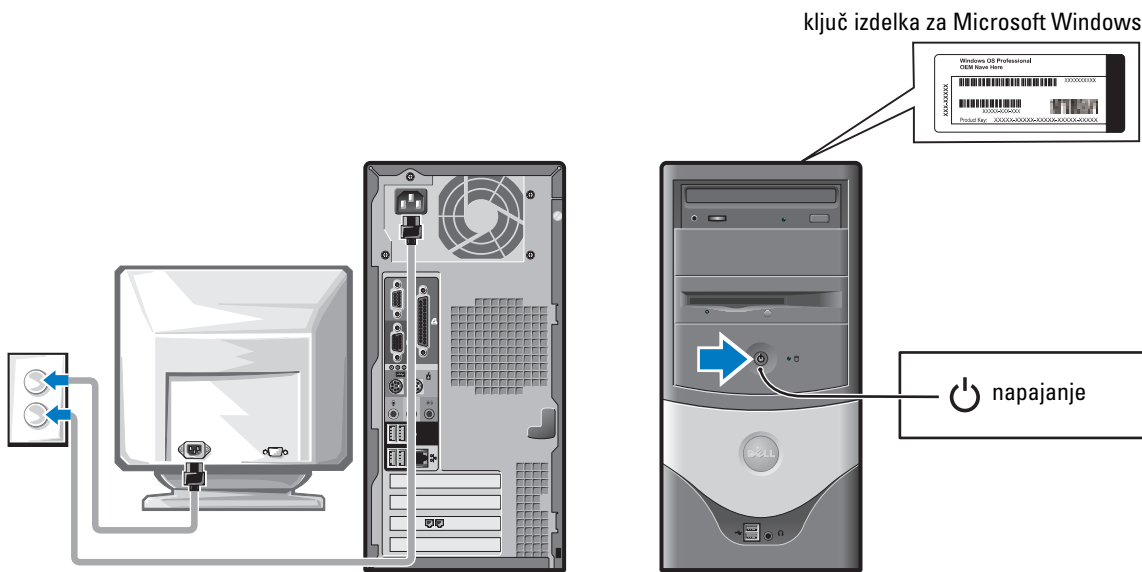


## Dokončana namestitev

### Računalnik v majhnem namiznem ohišju



### Računalnik v ministolpu





## Odpravljanje težav

Dell ponuja več orodij, ki so vam lahko v pomoč, če vaš računalnik ne deluje tako, kot ste pričakovali. Najnovejše informacije o odpravljanju težav z računalnikom najdete na spletnem mestu za podporo Dell Support na naslovu **support.dell.com**.

Če naletite na težave z računalnikom, zaradi katerih potrebujete Dellovo pomoč, najprej napišite podroben opis napake, kode piskov in vzorcev diagnostičnih lučk. V polji spodaj vpišite kodo za ekspresno servisiranje in servisno številko ter šele nato pokličite Dell, ko ste pri okvarjenem računalniku.

Primer kode za ekspresno servisiranje in servisne oznake si oglejte v razdelku "Iskanje informacij o računalniku" na strani 201.

Koda za ekspresno servisiranje: \_\_\_\_\_

Servisna številka: \_\_\_\_\_


### Program Dell Diagnostics

 **OPOZORILO:** Preden začnete izvajati postopke v tem razdelku, preberite varnostna navodila v *Priročniku z informacijami o izdelku* in jih upoštevajte.

#### Kdaj uporabiti diagnostične programe Dell Diagnostics

Če naletite na težave pri uporabi računalnika, izvedite postopke, opisane v tabeli "Reševanje težav" v elektronskem *Uporabniškem priročniku*, in zaženite Dell Diagnostics, preden se obrnete na Dell za tehnično pomoč.

Priporočamo, da pred začetkom preskušanja natisnete ta navodila.


 **OBVESTILO:** Diagnostični programi Dell Diagnostics delujejo samo z računalniki Dell™.

Odprite program za nastavitev sistema, preglejte podatke o konfiguraciji računalnika in se prepričajte, ali je naprava, ki jo preskušate, prikazana in dejavna.

Zaženite program Dell Diagnostics bodisi s trdega diska bodisi s CD-ja *Drivers and Utilities CD* (imenovan tudi ResourceCD).

#### Zagon programa Dell Diagnostics s trdega diska

- 1 Vklopite (ali znova zaženite) računalnik.
- 2 Ko se prikaže logotip DELL™, takoj pritisnite <F12>.

 **OPOMBA:** Če se prikaže sporočilo, da ni mogoče najti particije z diagnostičnimi orodji, zaženite orodja Dell Diagnostics s CD-ja *Drivers and Utilities CD*.

Če priložnost zamudite in se pokaže logotip operacijskega sistema, počakajte, da se prikaže namizje programa Microsoft® Windows®. Nato zaustavite računalnik in poskusite znova.

- 3 Ko se prikaže seznam zagonskih naprav, označite možnost **Boot to Utility Partition** (Zagon s pomožne particije) in pritisnite <Enter>.
- 4 Ko se odpre glavni meni Dellovih diagnostičnih orodij (**Main Menu**), izberite preskus, ki ga želite izvesti.

### Zagon program Dell Diagnostics z dodatnega CD-ja Drivers and Utilities CD

- 1 Vstavite CD *Drivers and Utilities*.
- 2 Zaustavite in znova zaženite računalnik.  
Ko se prikaže logotip DELL, takoj pritisnite <F12>.

Če čakate predolgo in se prikaže logotip Windows, počakajte, dokler se ne prikaže namizje operacijskega sistema Windows. Nato spet zaustavite računalnik in poskusite znova.



**OPOMBA:** Ti koraki spremenijo zagonsko zaporedje samo za en zagon. Pri naslednjem zagonu se bo računalnik zagnal, kot je določeno v sistemski nastavitvi.

- 3 Ko se prikaže seznam zagonskih naprav, označite možnost **IDE CD-ROM Device** (Naprava IDE CD-ROM) in pritisnite <Enter>.
- 4 Izberite možnost **IDE CD-ROM Device** (Naprava IDE CD-ROM) v meniju za zagon s CD-ja.
- 5 Izberite možnost **Boot from CD-ROM** (Zagon s CD-ROM-a) v meniju, ki se prikaže.
- 6 Vnesite 1, da odprete meni ResourceCD.
- 7 Vnesite 2, da odprete meni Dell Diagnostics.
- 8 Izberite **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Zaženi Dellova 32-bitna diagnostična orodja) na seznamu. Če je na seznamu več različic, izberite ustrezno za vaš računalnik.
- 9 Ko se odpre glavni meni Dellovih diagnostičnih orodij (**Main Menu**), izberite preskus, ki ga želite izvesti.

### Glavni meni

- 1 Ko se naloži diagnostični program in prikaže zaslon glavnega menija (**Main Menu**), kliknite gumb možnosti, ki jo želite.

Možnost	Funkcija
Express Test	Izvede hiter preskus naprav. Ta preskus običajno traja od 10 do 20 minut in ne zahteva nobenih posegov uporabnika. Uporabite ga, če želite hitreje odkriti težavo.
Extended Test	Izvede izčrpen preskus naprav, ki običajno traja uro ali več, in občasno zahteva, da odgovorite na vprašanja.
Custom Test	Preskuša izbrano napravo. Izberete lahko, katere preskuse želite izvesti.
Symptom Tree	Prikaže najpogostejši simptome in omogoča, da izberete preskus na podlagi simptomov, na katere ste naleteli.

- Če računalnik med preskusom naleti na težavo, bo prikazano sporočilo s kodo napake in opisom težave. Zapišite si kodo napake in opis težave ter sledite navodilom na zaslonu.

Če težave ne morete odpraviti, se obrnite na Dell.



**OPOMBA:** Servisna oznaka računalnika je prikazana v zgornjem delu vsakega zaslona. Če se obrnete na Dell, boste morali navesti številko servisne oznake računalnika.

- Če želite izvesti enega od preskusov v možnosti **Custom Test** ali **Symptom Tree**, lahko več o njem preberete tako, da kliknete ustrezno kartico, opisano v spodnji tabeli.

Kartica	Funkcija
Results (Rezultat)	Prikaže rezultate preskusa in kode morebitnih napak.
Errors (Napake)	Prikaže morebitne napake, njihove kode in opis.
Help (Pomoč)	Opis preskusa in zahteve za njegovo izvedbo.
Configuration (Konfiguracija)	Prikaže konfiguracijo strojne opreme izbranih naprav. Dellov diagnostični program prebere konfiguracijske informacije vseh naprav iz nastavitve sistema, pomnilnika in različnih notranjih preskusov ter jih prikaže na seznamu naprav v levem podoknu zaslona. Na seznamu naprav morda ne bo vseh naprav, nameščenih v računalniku ali priključenih nanj.
Parameters (Parametri)	Omogoča, da s spreminjanjem nastavitev prilagodite preskus.

- Ko se dokončajo vsi diagnostični postopki, odstranite CD iz pogona, če ste postopke izvajali s CD-ja *Drivers and Utilities*.
- Zaprte zaslon preskusa, da se vrnete na zaslon z glavnim menijem (**Main Menu**). Če želite zapreti diagnostična orodja in znova zagnati računalnik, zaprite zaslon glavnega menija (**Main Menu**).

## Sistemske lučke

Lučka napajanja lahko opozarja na težave z računalnikom.

Lučka za napajanje	Opis težave	Predlagana rešitev
neprekinjena zelena	Računalnik se pravilno napaja in deluje.	Storiti vam ni treba ničesar.
utripajoča zelena	Računalnik je začasno zaustavljen (Microsoft® Windows® 2000 in Windows XP).	Pritisnite gumb za napajanje, premaknite miško ali pritisnite tipko na tipkovnici, da ga prebudite.
utripajoča zelena, ki nato ugasne	Napaka konfiguracije	V razdelku "Diagnostične lučke" na strani 216 poiščite, ali je taka težava opisana in pojasnjena.



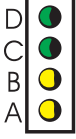

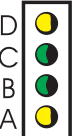
Lučka za napajanje	Opis težave	Predlagana rešitev
neprekinjena rumena	Program Dell Diagnostics izvaja preskus ali pa je naprava na sistemski plošči okvarjena oziroma nepravilno nameščena.	Če se izvaja Dell Diagnostics, počakajte, da bo preskus končan. V razdelku "Diagnostične lučke" na strani 216 poiščite, ali je taka težava opisana in pojasnjena. Če se računalnik ne zažene, se za tehnično pomoč obrnite na Dell.
utripajoča rumena	Okvara napajalnika ali sistemske plošče.	V razdelku "Diagnostične lučke" na strani 216 poiščite, ali je taka težava opisana in pojasnjena. Preberite razdlek "Težave z napajanjem" v elektronskem <i>Uporabniškem priročniku</i> .
neprekinjena zelena in koda piska med samopreskusom POST	Med izvajanjem BIOS-a je bila odkrita težava.	V razdelku "Kode piskov" na strani 219 poiščite navodila za razbiranje kode piska. V razdelku "Diagnostične lučke" na strani 216 pa preverite, ali je ta težava opisana in pojasnjena.
neprekinjena zelena, brez piskov in videesignala med samopreskusom POST	Monitor ali grafična kartica sta okvarjena oziroma napačno nameščena.	V razdelku "Diagnostične lučke" na strani 216 poiščite, ali je taka težava opisana in pojasnjena.
neprekinjena zelena, brez piskov, računalnik med samopreskusom POST zamrzne	Okvara naprave, vgrajene na sistemski plošči.	V razdelku "Diagnostične lučke" na strani 216 poiščite, ali je taka težava opisana in pojasnjena. Če težava ni opisana, se za tehnično pomoč obrnite na Dell.

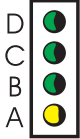
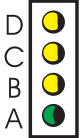
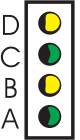

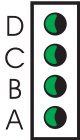
## Diagnostične lučke



**OPOZORILO:** Preden se lotite postopkov v tem razdelku, preberite in upoštevajte varnostna navodila v *Priročniku z informacijami o izdelku*.

Da bi bilo odpravljanje težav preprostejše, so na zadnji strani računalnika štiri lučke z oznakami A, B, C in D. Te lučke svetijo rumeno ali zeleno. Kadar se računalnik pravilno zažene, se vzorci lučk med zagonskim postopkom spreminjajo takole. Če je samopreskus POST uspešen, vse štiri lučke nepretrgano svetijo zeleno. Če med samopreskusom POST pride do težav ali je zaznana okvara, lahko na osnovi vzorca lučk lažje ugotovite, kdaj in zakaj se je računalnik ustavil.

Vzorec lučk	Opis težave	Predlagana rešitev
	<p>Računalnik je izklopljen ali pa je prišlo do okvare še pred zagonom BIOS-a.</p> <p>D izklopljena C izklopljena B izklopljena A izklopljena</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite, ali je računalnik priključen na delujočo električno vtičnico, in pritisnite gumb za vklop.</li> </ul>
	<p>Morda je prišlo do okvare procesorja.</p> <p>D rumena C zelena B rumena A rumena</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znova namestite procesor in znova zaženite računalnik.</li> </ul>
	<p>Pomnilniški moduli so bili zaznani, vendar je prišlo do okvare pomnilnika.</p> <p>D zelena C zelena B rumena A rumena</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Če imate samo en pomnilniški modul, ga znova namestite in znova zaženite računalnik.</li> <li>Če imate dva pomnilniška modula, ju odstranite, znova namestite enega in znova zaženite računalnik. Če se računalnik zažene, namestite še drugi modul.</li> <li>Če je na voljo, namestite delujoč pomnilniški modul iste vrste.</li> <li>Če težave s tem niste odpravili, se obrnite na Dell.</li> </ul>
	<p>Morda je prišlo do okvare razširitvene kartice PCI.</p> <p>D rumena C rumena B zelena A rumena</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ugotovite, ali je med napravami spor, tako da odstranite kartico (ne grafične) in znova zaženete računalnik.</li> <li>Če težave s tem niste odpravili, znova namestite kartico, ki ste jo prej odstranili, odstranite drugo kartico in spet zaženite računalnik.</li> <li>Ta postopek ponovite za vse kartice. Ko se računalnik pravilno zažene, poskušajte odpraviti spor sredstev za zadnjo kartico, ki ste jo odstranili (glejte "Odpravljanje nezdržljivosti programske in strojne opreme" na strani 220).</li> <li>Kartice eno po eno vstavlajte v različne reže PCI in vsakič znova zaženite računalnik.</li> <li>Če težave s tem niste odpravili, se obrnite na Dell.</li> </ul>
	<p>Morda je prišlo do okvare pogona IDE.</p> <p>D rumena C zelena B zelena A rumena</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znova namestite napajalni in podatkovni kabel pogona IDE ter znova zaženite računalnik.</li> </ul>

Vzorec lučk	Opis težave	Predlagana rešitev
 <p>D zelena C zelena B zelena A rumena</p>	Morda je prišlo do okvare naprave USB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znova namestite vse naprave USB, preverite, ali so kabli pravilno pritrjeni, in znova zaženite računalnik.</li> </ul>
 <p>D rumena C rumena B rumena A zelena</p>	Zaznan ni bil noben pomnilniški modul.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znova namestite vse pomnilniške module in znova zaženite računalnik.</li> <li>Preverite, ali je morebiti okvarjen vtič pomnilniškega modula, in sicer tako, da odstranite vse module, namestite le enega od njih (če računalnik sploh podpira uporabo samo enega) in znova zaženite računalnik. Če se računalnik pravilno zažene, pomnilniški modul prestavite v drug vtič in znova zaženite računalnik. Nadaljujte, dokler ne odkrijete okvarjenega vtiča oziroma ne namestite vseh modulov brez težav.</li> </ul>
 <p>D rumena C zelena B rumena A zelena</p>	Pomnilniški moduli so bili zaznani, vendar je bila odkrita napaka v konfiguraciji pomnilnika ali nezdržljivost.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite, ali obstajajo posebne zahteve za pomnilniške module in vtiče (več informacij poiščite v razdelku Pomnilnik v elektronskem <i>Uporabniškem priročniku</i>).</li> <li>Prepričajte se, da so pomnilniški moduli, ki jih skušate namestiti, združljivi z računalnikom.</li> <li>Če težave s tem niste odpravili, se obrnite na Dell.</li> </ul>
 <p>D rumena C zelena B zelena A zelena</p>	Prišlo je do neke druge okvare.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preverite, ali so kabli vseh nameščenih trdih diskov pravilno pritrjeni na sistemsko ploščo.</li> <li>Preberite sporočilo, ki se prikaže na zaslonu.</li> <li>Če težave s tem niste odpravili, se obrnite na Dell.</li> </ul>
 <p>D zelena C zelena B zelena A zelena</p>	Računalnik po opravljenem samopreskusu POST deluje povsem pravilno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nič.</li> </ul>

## Kode piskov

Če med zagonom monitor ne more prikazati sporočil o napakah, računalnik lahko oddaja zvočne signale oziroma piske. Različni nizi oziroma vzorci piskov, ki jim pravimo kode piskov, označujejo težavo. Koda 1-3-1 je denimo sestavljena iz enega daljšega piska, treh hitrih in spet enega daljšega. Ta koda sporoča, da je bila zaznana težava s pomnilnikom.

Če računalnik med zagonom piska, storite naslednje:

- 1 Zapišite si kodo piska.
- 2 V razdelku "Program Dell Diagnostics" na strani 213 preverite, ali gre za resno težavo.
- 3 Obrnite se na Dell za tehnično pomoč.

Koda	Vzrok	Koda	Vzrok
1-1-2	Napaka pri registraciji mikroprocesorja	3-1-4	Napaka pri registraciji prekinitvene maske podrejene naprave
1-1-3	Napaka branja/pisanja NVRAM-a	3-2-2	Napaka pri nalaganju prekinitvenega vektorja
1-1-4	Napačna preskusna vsota ROM-a BIOS-a	3-2-4	Napaka pri preskusu krmilnika tipkovnice
1-2-1	Napaka programljivega intervalnega časomera	3-3-1	Prekinittev napajanja NVRAM-a
1-2-2	Napaka pri inicializaciji DMA	3-3-2	Neveljavna konfiguracija NVRAM-a
1-2-3	Napaka pri branju/pisanju odstranjevalnega registra DMA	3-3-4	Napaka pri preskusu grafičnega pomnilnika
1-3	Napaka pri preskusu grafičnega pomnilnika	3-4-1	Napaka pri inicializaciji zaslona
1-3-1 do 2-4-4	Pomnilnik ni bil pravilno prepoznan ali uporabljen	3-4-2	Napaka vnovičnega preletavanja zaslona
3-1-1	Napaka pri registraciji DMA podrejene naprave	3-4-3	Napaka pri iskanju grafičnega ROM-a
3-1-2	Napaka pri registraciji DMA nadrejene naprave	4-2-1	Časomer ne deluje
3-1-3	Napaka pri registraciji prekinitvene maske nadrejene naprave	4-2-2	Napaka zaustavitve
4-2-3	Napaka vrat A20	4-4-1	Napaka pri preskusu zaporednih ali vzporednih vrat

Koda	Vzrok	Koda	Vzrok
4-2-4	Nepričakovana prekinitiv v zaščitenem načinu	4-4-2	Napaka pri raztezanju kode v senčni pomnilnik
4-3-1	Napaka pomnilnika na naslovu 0FFFFh	4-4-3	Napaka pri preskusu računskega soprocesorja
4-3-3	Okvara števca učasovalnega vezja 2	4-4-4	Napaka pri preskusu predpomnilnika
4-3-4	Sistemska ura ustavljena		

## Uporaba diagnostičnega orodja Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics

Orodje Dell IDE Hard Drive Diagnostics preskuša trdi disk in skuša odkriti in/ali odpraviti težave na njem.

- 1 Vključite računalnik (če je že vklopljen, ga znova zaženite).
- 2 Ko se v zgornjem desnem kot zaslona prikaže napis F2= Setup, pritisnite tipke <Ctrl> <Alt> <D>.
- 3 Sledite navodilom na zaslonu.

Če orodje odkrije okvaro, preberite razdelek "Težave s trdim diskom" v poglavju "Reševanje težav" v elektronskem *Uporabniškem priročniku*.

## Odpravljanje nezdružljivosti programske in strojne opreme

Če naprava med zagonom operacijskega sistema nizaznana ali pa je zaznana, vendar je napačno nastavljena, lahko s svetovalcem za strojno opremo (Hardware Troubleshooter) odpravite nezdružljivost. V operacijskem sistemu Microsoft® Windows® 2000 lahko v ta namen uporabite tudi upravitelja naprav.

### Windows XP

Odpravljanje nezdružljivosti s svetovalcem za strojno opremo:

- 1 Kliknite **Start** in nato **Help and Support** (Pomoč in podpora).
- 2 V polje **Search** (Iskanje) vtiskajte `hardware troubleshooter` (svetovalec za strojno opremo) in kliknite puščico, da začnete iskanje.
- 3 Na seznamu z rezultati iskanja kliknite **Hardware Troubleshooter** (Svetovalec za strojno opremo).
- 4 Na seznamu svetovalca za strojno opremo kliknite **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Odpraviti želim spor strojne opreme v računalniku) in nato **Next** (Naprej).



## Windows 2000

Odpravljanje nezdružljivosti z upraviteljem naprav:

- 1 Kliknite gumb **Start**, pokažite na **Settings** (Nastavitve) in kliknite **Control Panel** (Nadzorna plošča).
- 2 Na nadzorni plošči dvokliknite **System** (Sistem).
- 3 Kliknite jeziček **Hardware** (Strojna oprema).
- 4 Kliknite **Device Manager** (Upravitelj naprav).
- 5 Kliknite **View** (Pogled) and click **Resources by connection** (Sredstva po povezavi).
- 6 Dvokliknite **Interrupt request (IRQ)** (Prekinitvena zahteva (IRQ)).

Nepravilno nastavljene naprave so označene z rumenim klicajem (!), onemogočene pa z rdečim križcem (x).

- 7 Dvokliknite napravo, označeno z rumenim klicajem, da odprete pogovorno okno **Properties** (Lastnosti).

V razdelku **Device** status (Stanje naprave) v oknu z lastnostmi so navedene kartice ali naprave, ki jih je treba znova nastaviti.

- 8 Znova nastavite naprave ali pa jih odstranite iz upravitelja naprav. Informacije o konfiguraciji naprave poiščite v dokumentaciji, ki ste jo dobili ob nakupu.

Odpravljanje nezdružljivosti s svetovalcem za strojno opremo:

- 1 Kliknite gumb **Start** in nato **Help** (Pomoč).
- 2 Kliknite **Troubleshooting and Maintenance** (Odpravljanje težav in vzdrževanje) na kartici **Contents** (Vsebina), nato **Windows 2000 troubleshooters** (Svetovalci programa Windows 2000) in nazadnje **Hardware** (Strojna oprema).

Na seznamu svetovalca za strojno opremo kliknite **I need to resolve a hardware conflict on my computer** (Odpraviti želim spor strojne opreme v računalniku) in nato **Next** (Naprej).

## Uporaba funkcije za obnovitev sistema programa Microsoft® Windows® XP

Operacijski sistem Microsoft® Windows® XP vsebuje funkcijo za obnovitev sistema, ki omogoča, da računalnik povnete v prejšnje stanje (ne da bi vplivali na podatkovne datoteke), če spremembe strojne ali programske opreme oziroma systemske nastavitve nimajo zelenega učinka. Več o tem, kako uporabljati funkcijo za obnovitev sistema, najdete v centru za pomoč in podporo.



**OBVESTILO:** Redno varnostno kopirajte svoje podatke. Funkcija za obnovitev sistema jih namreč ne spremlja in jih tudi ne more obnoviti.

### Ustvarjanje obnovitvene točke

- 1 Kliknite **Start** in nato **Help and Support** (Pomoč in podpora).
- 2 Kliknite **System Restore** (Obnovitev sistema).
- 3 Sledite navodilom na zaslonu.

### Obnovitev prejšnjega stanja računalnika




**OBVESTILO:** Preden računalnik povrnete v prejšnje stanje, ko je še pravilno deloval, shranite in zaprite vse odprte dokumente ter zaprite vse programe. Dokler obnovitev sistema poteka, ne spreminjajte, odpirajte ali brišite datotek oziroma programov.

- 1 Kliknite gumb **Start**, pokažite na **All Programs** (Vsi programi) → **Accessories** (Pripomočki) → **System Tools** (Sistemska orodja), nato pa kliknite **System Restore** (Obnovitev sistema).
- 2 Potrdite gumb **Restore my computer to an earlier time** (Obnovi računalnik na zgodnejši čas) in kliknite **Next** (Naprej).
- 3 Na koledarju kliknite zeleni datum za obnovitev.  
Na zaslonu **Select a Restore Point** (Izbira obnovitvene točke) si lahko ogledate obnovitvene točke in jih izberete na koledarju. Vsi datumi z obnovitvenimi točkami so na koledarju prikazani krepko.
- 4 Izberite obnovitveno točko in kliknite **Next** (Naprej).  
Če je na koledarju samo ena obnovitvena točka, se izbere samodejno. Če je na voljo več točk, kliknite tisto, ki vam najbolj ustreza.
- 5 Kliknite **Next** (Naprej).  
Ko funkcija zbere vse potrebne podatke, se prikaže zaslon **Restoration Complete** (Obnovitev končana), nato pa se računalnik znova zažene.
- 6 Po vnovičnem zagonu kliknite **OK** (V redu).

Če z obnovitvijo niste zadovoljni, lahko ponovite opisane korake, le da izberete drugo obnovitveno točko, lahko pa obnovitev tudi razveljavite.

## Razveljavitev zadnje obnovitve sistema

 **OBVESTILO:** Preden razveljavite zadnjo obnovo sistema, shranite in zaprite vse dokumente ter zaprite vse programe. Dokler obnova sistema poteka, ne spreminjajte, odpirajte ali brišite datotek oziroma programov.

- 1 Kliknite gumb **Start**, pokažite na **All Programs** (Vsi programi) → **Accessories** (Pripomočki) → **System Tools** (Sistemska orodja), nato pa kliknite **System Restore** (Obnova sistema).
- 2 Izberite **Undo my last restoration** (Razveljavi zadnjo obnovo) in kliknite **Next** (Naprej).
- 3 Kliknite **Next** (Naprej).  
Pojavi se zaslon **System Restore** (Obnova sistema) in računalnik se znova zažene.
- 4 Po vnovičnem zagonu kliknite **OK** (V redu).

## Omogočanje funkcije za obnovo sistema


Če operacijski sistem Windows XP znova namstite z manj kot 200 MB prostora na disku, je funkcija za obnovo sistema samodejno onemogočena. Ali je obnova sistema omogočena, preverite takole:

- 1 Kliknite **Start** in nato **Control Panel** (Nadzorna plošča).
- 2 Kliknite **Performance and Maintenance** (Učinkovitost delovanja in vzdrževanje).
- 3 Kliknite **System** (Sistem).
- 4 Kliknite jeziček **System Restore** (Obnova sistema).
- 5 Polje **Turn off System Restore** (Izklopi obnovo sistema) ne sme biti potrjeno.

## Vnovično nameščanje programa Microsoft® Windows® XP


### Predn začetne


Če nameravate vnovič namestiti operacijski sistem Windows XP, da bi odpravili težave z nedavno nameščenim gonilnikom, najprej uporabite funkcijo za razveljavitev novih gonilnikov naprav. Če s tem težave ne odpravite, poskusite sistem s funkcijo za obnovo povrniti v stanje, preden ste namestili novi gonilnik.

 **OBVESTILO:** Pred namestitvijo varnostno kopirajte vse podatke na primarnem trdem disku. V običajnih konfiguracijah je primarni disk tisti, ki ga računalnik najprej zazna.


Za vnovično namestitev programa Windows XP potrebujete:

- Dellov™ CD *Operacijski sistem*
- Dellov CD *Drivers and Utilities* CD

 **OPOMBA:** Na CD-ju *Drivers and Utilities* so gonilniki, ki so bili nameščeni pri sestavljanju računalnika. Potrebne gonilnike lahko poiščete na CD-ju *Drivers and Utilities* ali na Dellovem spletnem mestu za podporo.


 **OPOMBA:** CD-ja *Operacijski sistem* in *Drivers and Utilities* sta dodatna oprema in nista nujno priložena vsem računalnikom.


## Vnovično nameščanje programa Windows XP

 **OBVESTILO:** Uporabiti morate operacijski sistem Windows XP s servisnim paketom SP 1 ali novejši.

Pri nameščanju programa Windows XP morate izvesti vse spodnje korake v takšnem vrstnem redu, kot so opisani.

Vnovična namestitev utegne trajati od ene do dveh ur. Ko je postopek končan, morate namestiti še gonilnike naprav, protivirusni program in drugo programsko opremo.

 **OBVESTILO:** Na CD-ju *Operacijski sistem* so različne možnosti za vnovično namestitev programa Windows XP. Pri tem utegnejo biti prepisane datoteke in spremenjeni programi, nameščeni na trdem disku. Zato programa Windows XP ne nameščajte vnovič, razen če vam je to svetoval Dellov strokovnjak za podporo.

 **OBVESTILO:** Da bi preprečili spore s programom Windows XP, pred vnovično namestitvijo onemogočite morebitne protivirusne programe v računalniku. Navodila poiščite v dokumentaciji, ki ste jo dobili s programsko opremo.

## Zagon s CD-ja z operacijskim sistemom


- 1 Shranite in zaprite vse odprte datoteke ter končajte vse odprte programe.
- 2 Vstavite CD *Operacijski sistem*. Kliknite **Exit** (Izhod), če se pojavi sporočilo `Install Windows XP (Namesti Windows XP)`.
- 3 Znova zaženite računalnik.
- 4 Takoj ko se pojavi logotip **DELL™**, pritisnite tipko <F12>.
 


Če se prikaže logotip operacijskega sistema, počakajte, da se naloži namizje programa Windows, nato pa zaustavite računalnik in poskusite znova.
- 5 S puščičnimi tipkami izberite **CD-ROM** in pritisnite tipko <Enter>.
- 6 Ko se prikaže sporočilo `Press any key to boot from CD`, pritisnite katerokoli tipko.

## Namestitev programa Windows XP

- 1 Ko se pojavi zaslon **namestitvenega programa za Windows XP**, pritisnite tipko <Enter>, da izberete **To set up Windows now** (Takojšnja namestitev Windows XP).
- 2 Preberite **licenčno pogodbo za Microsoft Windows** in pritisnite tipko <F8>, da jo sprejmete.
- 3 Če je v računalniku program Windows XP že nameščen in ga želite le obnoviti, s tipko `r` izberite **obnovitev in odstranite CD**.
- 4 Če Windows XP nameščate na novo, s tipko <Esc> izberite to možnost.
- 5 S tipko <Enter> izberite označeno particijo (priporočeno) in sledite navodilom na zaslonu.
 


Prikaže se zaslon namestitvenega programa za **Windows XP Setup** in začne se kopiranje datotek ter nameščanje gonilnikov naprav. Računalnik se samodejno večkrat znova zažene.

 **OPOMBA:** Trajanje namestitve je odvisno od velikosti trdega diska in zmogljivosti računalnika.


 **OBVESTILO:** Ko se prikaže spodnje sporočilo, ne pritisnite nobene tipke: *Press any key to boot from the CD.*

- 6 Na zaslonu **Regional and Language Options** (Področne in jezikovne možnosti) izberite zelene nastavitve in kliknite **Next** (Naprej).
- 7 Na zaslonu **Personalize Your Software** (Prilagajanje programske opreme) vnesite svoje ime in organizacijo (neobvezno) ter kliknite **Next** (Naprej).
- 8 V pogovornem oknu **Computer Name and Administrator Password** (Ime računalnika in skrbniško geslo) vnesite ime računalnika (ali sprejmite predlaganega) in geslo ter kliknite **Next** (Naprej).
- 9 Če se prikaže zaslon **Modem Dialing Information** (Klicni podatki za modem), vnesite zahtevane podatke in kliknite **Next** (Naprej).
- 10 V oknu **Date and Time Settings** (Nastavitve datuma in ure) vnesite datum, čas in časovni pas ter kliknite **Next** (Naprej).
- 11 Če se pojavi zaslon **Networking Settings** (Omrežne nastavitve), kliknite **Typical** (Običajno) in nato **Next** (Naprej).
- 12 Če vas program pri namestitvi Windows XP Professional pozove, da vnesite dodatne podatke o omrežni konfiguraciji, to storite. Če ne veste, kakšne so vaše nastavitve, sprejmite privzete možnosti.

Windows XP namesti komponente operacijskega sistema in konfigurira računalnik. Računalnik se samodejno znova zažene.


 **OBVESTILO:** Ko se prikaže spodnje sporočilo, ne pritisnite nobene tipke: *Press any key to boot from the CD.*

- 13 Na zaslonu **dobrodošlice** kliknite **Next** (Naprej).
- 14 Ko se prikaže sporočilo *How will this computer connect to the Internet?* (Kako se bo ta računalnik povezal z internetom?), kliknite **Skip** (Preskoči).
- 15 Na zaslonu **Ready to register with Microsoft?** (Ste pripravljeni za registracijo pri Microsoftu?) izberite **No, not at this time** (Tokrat ne) in kliknite **Next** (Naprej).
- 16 Na zaslonu **Who will use this computer?** (Kdo bo uporabljal ta računalnik?) lahko vnesete do pet uporabnikov.
- 17 Kliknite **Next** (Naprej).
- 18 Kliknite **Finish** (Dokončaj), da končate namestitev, in odstranite CD.
- 19 Namestite še ustrezne gonilnike s CD-ja *Drivers and Utilities*.
- 20 Znova namestite protivirusni program.
- 21 Znova namestite še preostalo programsko opremo.

 **OPOMBA:** Za znovično namestitev in aktiviranje zbirke Microsoft Office ali Microsoft Works Suite potrebujete ključ izdelka, ki ga najdete na zadnji strani ovitka CD-ja z zbirko Microsoft Office ali Microsoft Works Suite.

## Uporaba Dellovega CD-ja Drivers and Utilities

Če želite CD *Drivers and Utilities* (imenovan tudi ResourceCD) uporabljati v operacijskemu sistemu Windows, uporabite ta postopek:

 **OPOMBA:** Če potrebujete gonilnike naprav ali si želite ogledati dokumentacijo, morate CD *Drivers and Utilities* uporabiti, medtem ko se izvaja Windows.

- 1 Vključite računalnik in počakajte, da se zažene Windows in prikaže namizje.
- 2 Vstavite CD *Drivers and Utilities* v ustrezen pogon.

Če CD *Drivers and Utilities* v tem računalniku uporabljate prvič, se bo odprlo namestitveno okno (ResourceCD Installation) s sporočilom o začetku namestitve CD-ja.

- 3 Kliknite **OK** (V redu), če želite nadaljevati.  
Odgovorite na vprašanja v pogovornih oknih namestitvenega programa.
- 4 Ko se prikaže zaslon **Welcome Dell System Owner** (Dobrodošel lastnik sistema Dell) kliknite **Next** (Naprej).
- 5 Izberite ustrezen **model sistema** (System Model), **operacijski sistem** (Operating System), **vrsto naprave** (Device Type) in **temo** (Topic).

### Gonilniki za računalnik

Seznam gonilnikov naprav v računalniku prikažete takole:

- 1 V spustnem meniju **Tema** (Topic) izberite **Moji gonilniki** (My Drivers).  
CD *Drivers and Utilities* pregleda strojno opremo in operacijski sistem računalnika ter na zaslonu prikaže seznam gonilnikov naprav, prilagojen vaši sistemski konfiguraciji.
- 2 Kliknite ustrezni gonilnik in sledite navodilom za njegov prenos v računalnik.

Če si želite ogledati gonilnike, ki so na voljo za vaš računalnik, v spustnem meniju **Tema** (Topic) kliknite **Gonilniki** (Drivers).

# Kazalo

## C

- CD
  - operacijski sistem, 203
- CD z operacijskim sistemom, 203
- center za pomoč in podporo, 203

## D

- Dell
  - premier support, spletno mesto, 203
  - spletno mesto za podporo, 202
- Dell Diagnostics, 213
- diagnostične lučke, 215-216
- diagnostični programi
  - Dell, 213
  - Drivers and Utilities CD, 201
  - kode piskov, 219
  - lučke, 215-216
- dokumentacija
  - kratki referenčni priročnik, 201
  - naprave, 201
  - ResourceCD, 201
  - uporabniški priročnik, 202
  - v spletu, 202-203
- Drivers and Utilities CD, 201

## G

- gonilniki
  - ResourceCD, 201

## K

- kode piskov, 219

## L

- lučka napajanja, 215
- lučke
  - diagnostične, 215-216
  - gumb za napajanje, 215
  - sistem, 215
  - sprednja stran računalnika, 215
  - zadnja stran računalnika, 216

## M

- Microsoft Windows, nalepka za, 202

## N

- nalepke
  - Microsoft Windows, 202
  - servisna oznaka, 202

## O

- obnovitev sistema, 221
- odpravljanje težav
  - center za pomoč in podporo, 203
  - Dell Diagnostics, 213
  - diagnostične lučke, 215-216
  - obnova prejšnjega stanja, 221
  - spori, 220
  - svetovalac za strojno opremo, 220
- operacijski sistem
  - CD, 203
  - priročnik za namestitev, 203
  - vnovično nameščanje programa Windows XP, 223

## P

- programska oprema
  - spori, 220

## R

- računalnik
  - kode piskov, 219
  - obnova prejšnjega stanja, 221
- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 213

## S

- servisna oznaka, 202
- sistemske lučke, 215
- spletno mesto za podporo Dell Premier Support, 203
- spori
  - nezdružljivost programske in strojne opreme, 220
- spori prekinitev IRQ, 220
- sporočilo o napaki
  - diagnostične lučke, 215-216
  - kode piskov, 219
- stojalo
  - odstranjevanje, 206
  - pritrdjevanje, 206
- strojna oprema
  - Dell Diagnostics, 213
  - kode piskov, 219
  - spori, 220
- svetovalec za strojno opremo, 220

## težave

- Dell Diagnostics, 213
- diagnostične lučke, 215-216
- kode piskov, 219
- obnova prejšnjega stanja, 221
- spori, 220

## U

- uporabniški priročnik, 202
- upravitelj naprav, 221

## V

- vnovična namestitvev
  - Drivers and Utilities CD, 201
  - ResourceCD, 201
  - Windows XP, 223

## W

- Windows 2000
  - svetovalec za strojno opremo, 221
  - upravitelj naprav, 221
- Windows XP
  - center za pomoč in podporo, 203
  - obnovitev sistema, 221
  - svetovalec za strojno opremo, 220
  - vnovična namestitvev, 223



Dell™ OptiPlex™ 170L

# Snabbguide

**Modell MTC2 och DHS**

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)

## Kommentarer av typen Obs!, Viktigt! och Varning!



**Obs!** En kommentar av typen Obs! anger viktig information som hjälper dig använda datorn bättre.



**Viktigt!** En kommentar av typen Viktigt! används för situationer där det kan uppstå skador på maskinvara eller förlust av data och beskriver hur du undviker problemet.



**Varning! Visar på en potentiell risk för egendomsskador, personskador eller dödsfall.**

Om du har köpt en Dell™ n Series-dator gäller inte den information i detta dokument som rör operativsystemet Microsoft® Windows®.

CD:n *Drivers and Utilities* (drivrutiner och verktyg, kallas även resurs-CD), media med operativsystem och *snabbguider* är tillval som inte levereras med alla datorer.

---

**Information i dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.**

© 2004 Dell Inc. Med ensamrätt.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

Varumärken som återfinns i denna text: *Dell*, *DELL*-logotypen och *OptiPlex* är varumärken som tillhör Dell Inc.; *Microsoft* och *Windows* är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation.

Övriga varumärken kan användas i dokumentet som hänvisning till antingen de enheter som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. friskriver sig från allt ägarintresse av andra än företagets egna varumärken och märkesnamn.

Modell MTC2 och DHS

September 2004

P/N D7235

Rev. A00

# Innehåll

<b>Söka efter information om datorn . . . . .</b>	<b>233</b>
<b>Om den lilla bordsdatorn . . . . .</b>	<b>236</b>
Sedd framifrån och bakifrån . . . . .	236
Inuti datorn . . . . .	237
Sätta fast och ta bort datorstativet . . . . .	238
<b>Om minitornsdatorn . . . . .</b>	<b>239</b>
Sedd framifrån och bakifrån . . . . .	239
Inuti datorn . . . . .	240
<b>Installera datorn . . . . .</b>	<b>241</b>
Liten bordsdator . . . . .	242
Minitorndator . . . . .	243
<b>Installationen klar . . . . .</b>	<b>244</b>
Liten bordsdator . . . . .	244
Minitorndator . . . . .	244
<b>Lösa problem . . . . .</b>	<b>245</b>
Dell Diagnostics . . . . .	245
Systemindikatorer . . . . .	247
Diagnostikindikatorer . . . . .	248
Pipkoder . . . . .	250
Köra Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics . . . . .	251
Lösa program- och maskinvaruinkompatibilitet . . . . .	252
Använda Systemåterställning i Microsoft® Windows® XP . . . . .	253
Installera om Microsoft® Windows® XP . . . . .	254
<b>Använda CD:n Drivers and Utilities (Drivrutiner och verktyg) . . . . .</b>	<b>257</b>
<b>Sakregister . . . . .</b>	<b>259</b>



# Söka efter information om datorn

---

## Vad är det du söker efter?

- Ett diagnostikprogram för datorn
- Drivrutiner för datorn
- Dokumentation för datorn
- Dokumentation för enheterna
- DSS (Desktop System Software)

---

## Här hittar du det

### CD:n Drivers and Utilities (Drivrutiner och verktyg) (kallas även ResourceCD)

Dokumentationen och drivrutinerna är redan installerade på datorn. Du använder CD:n när du vill installera om drivrutiner, köra Dell Diagnostics och visa dokumentationen.



Readme-filer kan finnas på CD:n och används vid sista minuten-uppdateringar om det har gjorts tekniska ändringar i datorn, eller har tillkommit avancerat tekniskt referensmaterial som riktar sig till tekniker och mer erfarna användare.

**Obs!** De senaste drivrutinerna och dokumentationen finns på [support.dell.com](http://support.dell.com).

**Obs!** CD:n *Drivers and Utilities* (drivrutiner och verktyg) är ett tillval som inte levereras med alla datorer.

- 
- Uppdateringar och korrigeringsfiler för operativsystem

### DSS (Desktop System Software)

Finns på skivan *Drivers and Utilities* (drivrutiner och verktyg) och på webbplatsen Dell Support på [support.dell.com](http://support.dell.com).

- 
- Information om garantier
  - Säkerhetsanvisningar
  - Information om bestämmelser
  - Information om ergonomi
  - Licensavtal för användare

### Product Information Guide (produktinformationsguide)



**Vad är det du söker efter?**

- Ta bort och byta ut delar
- Tekniska specifikationer
- Konfigurera systeminställningar
- Felsökning och problemlösning

**Här hittar du det****Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™**

Hjälp- och supportcenter för Microsoft® Windows® XP

**1** Klicka på **Start** och sedan på **Hjälp och support**.

**2** Klicka på **Användar-** och **systemhandböcker** och klicka sedan på **Användarhandböcker**.

Användarhandboken finns också på CD:n *Drivers and Utilities* (drivrutiner och verktyg).

**Service nummer och Microsoft Windows-licens**

Etiketterna sitter på datorn.

- Med servicenumret kan du identifiera datorn när du använder **support.dell.com** eller kontaktar teknisk support.



- Ange din expresskod för att dirigera om samtalet när du kontaktar teknisk support. Expresskoden är inte tillgänglig i alla länder.


- De senaste drivrutinerna för datorn
- Svar på frågor om tekniska tjänster och support.
- Onlinediskussioner med andra användare och teknisk support
- Dokumentation för datorn

**Webbplatsen Dell Support – support.dell.com**

**Obs!** Välj din region för att komma till rätt supportplats.

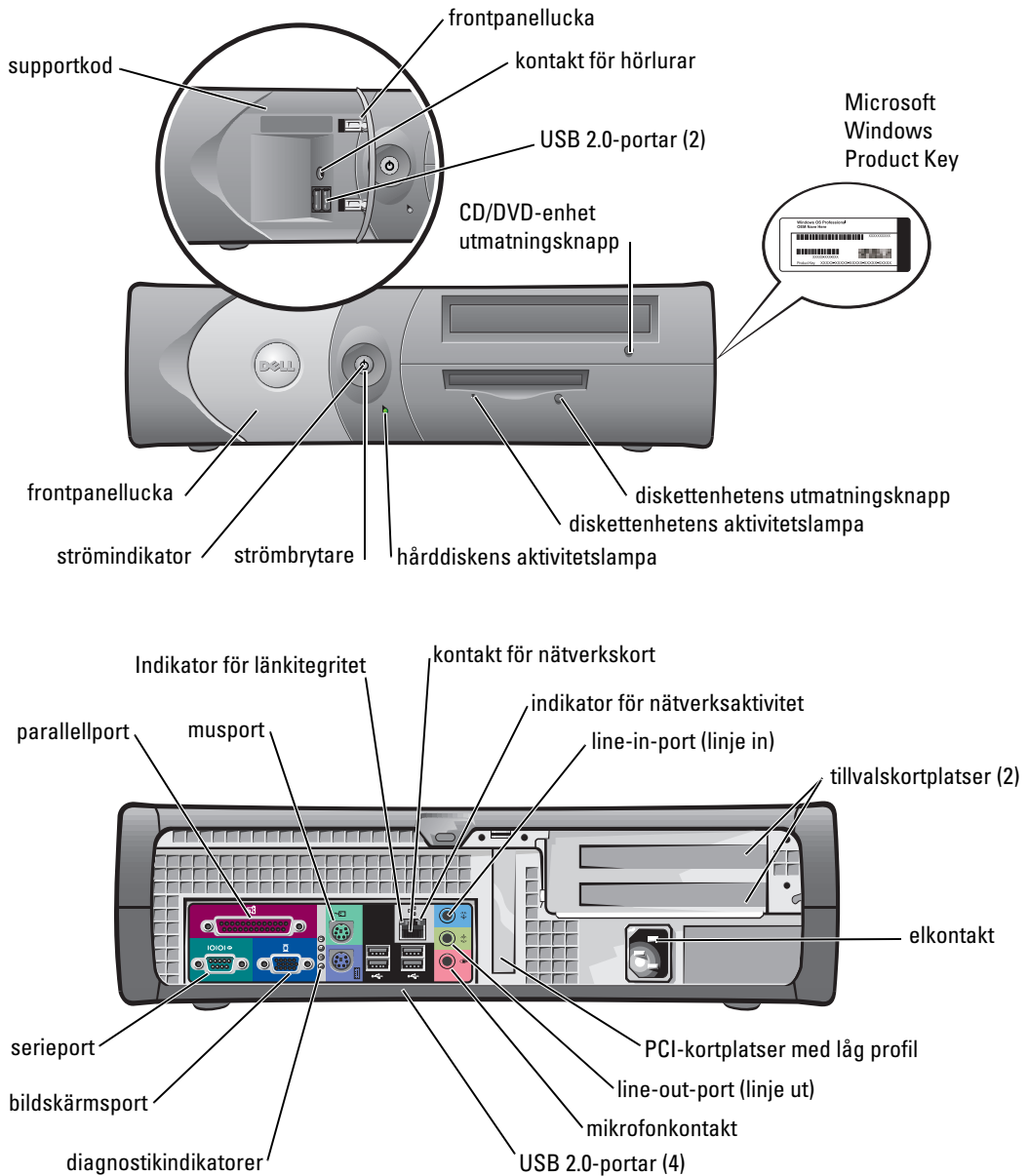
Webbplatsen Dell Support tillhandahåller en mängd olika onlineverktyg, bland annat:

- Lösningar – Tips och råd vid felsökning, artiklar skrivna av tekniker och onlinekurser
- Community – Diskutera online med andra Dell-kunder
- Uppgrades (uppgraderingar) – Uppgraderingsinformation för olika komponenter, till exempel minnen, hårddiskar och operativsystem
- Customer Care (kundservice) – Kontaktinformation, orderstatus, garantier och reparationsinformation
- Downloads (filer för hämtning) – Drivrutiner, korrigeringsprogram och programuppdateringar
- Reference (referensmaterial) – Datordokumentation, produktspecifikationer och faktablad

Vad är det du söker efter?	Här hittar du det
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status för supportsamtal och supporthistorik</li> <li>• De främsta tekniska frågorna för datorn</li> <li>• Vanliga frågor och svar</li> <li>• Filer för hämtning</li> <li>• Information om datorns konfiguration</li> <li>• Servicekontrakt för datorn</li> </ul>	<p><b>Webbplatsen Dell Premier Support – <a href="http://premiersupport.dell.com">premiersupport.dell.com</a></b></p> <p>Webbplatsen Dell Premier Support är anpassad för kunder från företag, myndigheter och utbildningsväsendet. Den här webbplatsen kanske inte är tillgänglig i alla regioner.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Använda Windows XP</li> <li>• Dokumentation för datorn</li> <li>• Dokumentation om enheter (t ex ett modem)</li> </ul>	<p><b>Windows hjälp- och supportcenter</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Klicka på <b>Start</b> och klicka sedan på <b>Hjälp och support</b>.</li> <li>2 Skriv ett ord eller en fras som beskriver problemet och klicka på pilen.</li> <li>3 Klicka på ämnet som beskriver problemet.</li> <li>4 Följ instruktionerna på skärmen.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installera om operativsystemet</li> </ul>	<p><b>CD:n Operating System (Operativsystem)</b></p> <p>Operativsystemet är redan installerat på datorn. Använd CD:n <i>Operating System</i> (Operativsystem) om du vill ominstallera operativsystemet. I <i>Användarhandboken</i> för OptiPlex finns instruktioner.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>När du har installerat om operativsystemet använder du CD:n <i>Drivers and Utilities</i> (Drivrutiner och verktyg) för att installera om drivrutiner för de enheter som levererades tillsammans med datorn.</p> </div> </div> <p>Etiketten med operativsystemets produktnyckel sitter på datorn.</p> <p><b>Obs!</b> CD:ns färg beror på vilket operativsystem du beställde.</p> <p><b>Obs!</b> Media med operativsystem är tillval och levereras inte med alla datorer.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Föreskriven modellinformation och typ av datorhölje</li> </ul>	<p>DHS–litet skrivbordshölje</p> <p>MTC2–Minitornshölje</p>

# Om den lilla bordsdatorn

## Sedd framifrån och bakifrån




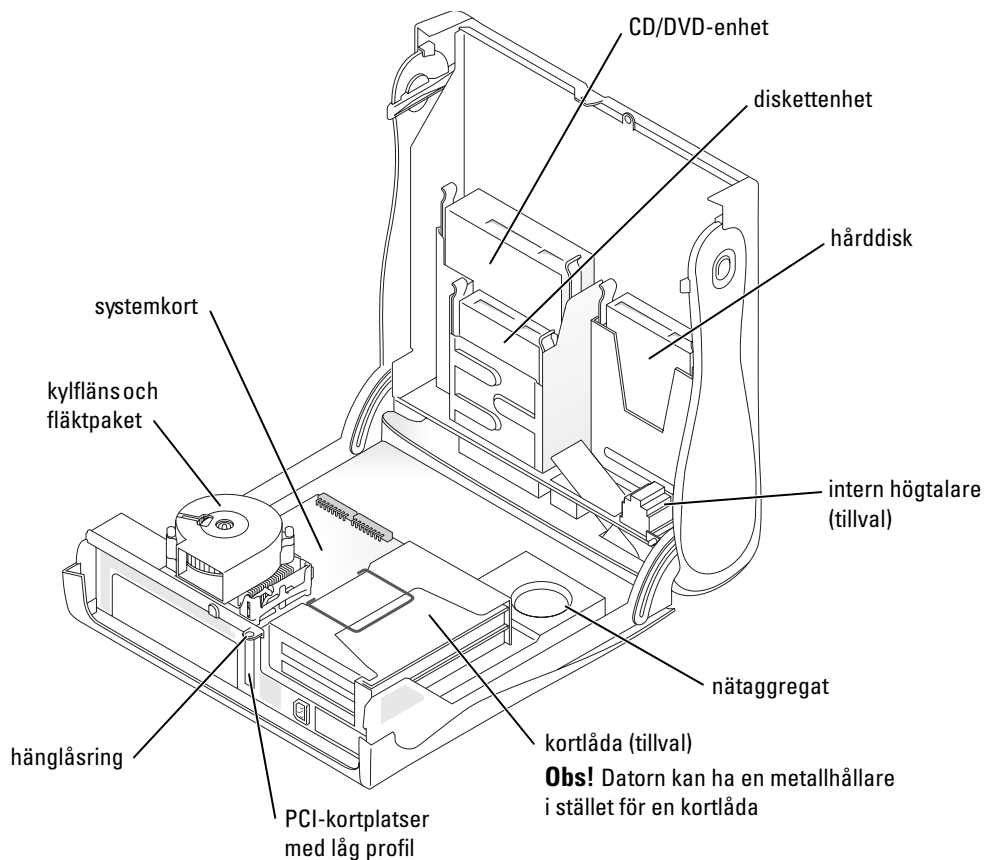


## Inuti datorn


 **Varning!** Följ säkerhetsanvisningarna i *Product Information Guide* (Produktinformationsguiden) innan du påbörjar något av arbetsmomenten i det här avsnittet.


 **Varning!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.

 **Viktigt!** Var försiktig när du öppnar datorkåpan så att inga kablar på systemkortet lossnar.



## Sätta fast och ta bort datorstativet

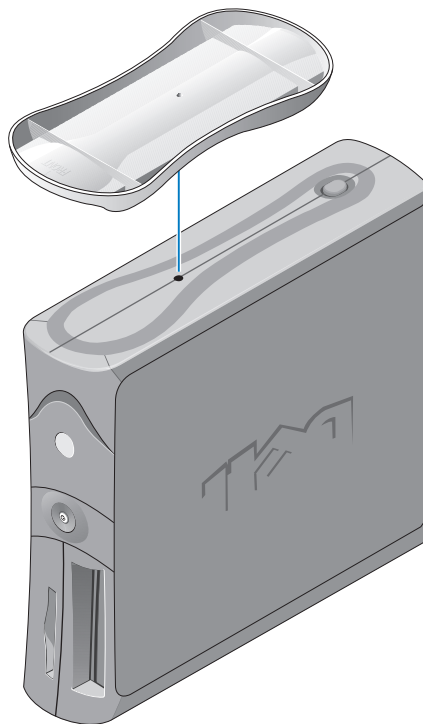
 **Varning!** Följ säkerhetsanvisningarna i *Product Information Guide (Produktinformationsguiden)* innan du påbörjar något av arbetsmomenten i det här avsnittet.

 **Obs!** Placera datorn på ett mjukt underlag så att inte ovansidan repas.

Datorn kan placeras antingen liggande eller på högkant.

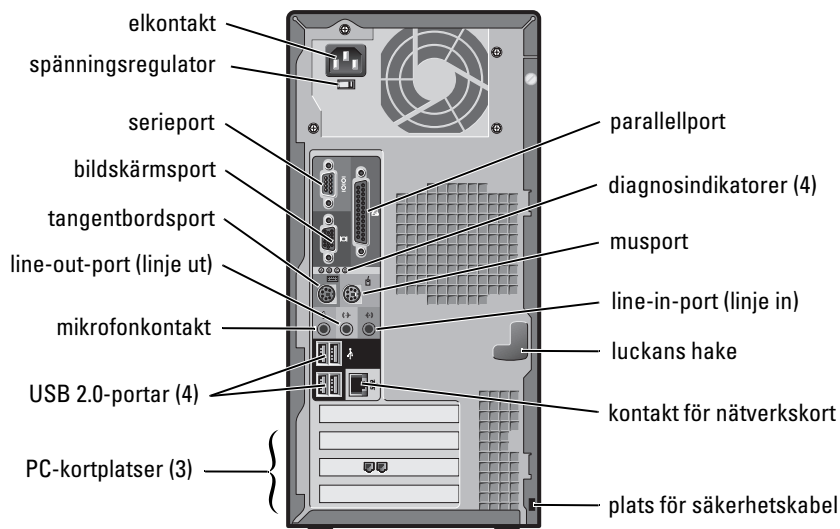
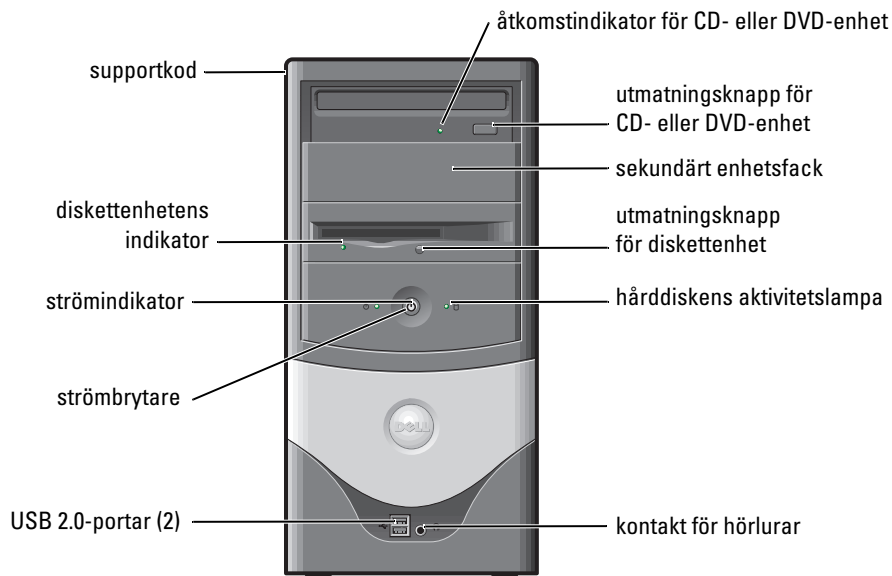
Om du ställer datorn på högkant måste du montera datorstativet:

- 1** Placera datorn på höger sida så att enhetsfacken är nedåt och fäst stativet på det som var datorns vänstra sida:
  - a** Placera stativet enligt följande bild genom att rikta in det stora runda hålet i stativet mot fästknappen på höljets sida.
  - b** Rikta fästskraven i stativet mot skruvhålet i höljet och dra åt skruven.
- 2** Vänd datorn så att den vilar på stativet och enheterna hamnar högst upp.



# Om minitorndatorn

## Sedd framifrån och bakifrån

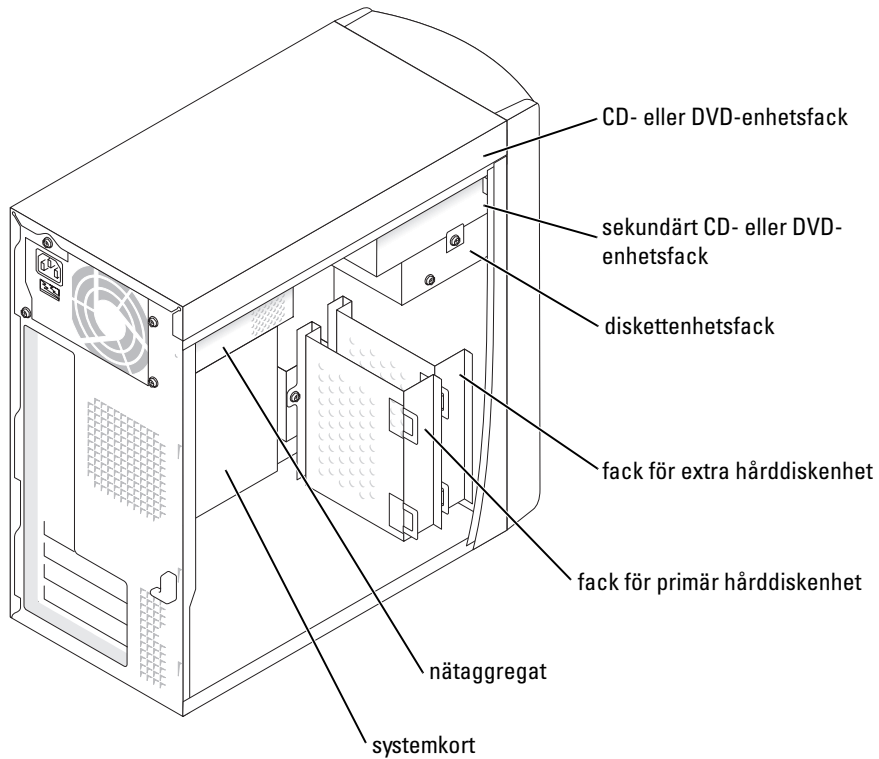


## Inuti datorn

 **Varning!** Följ säkerhetsanvisningarna i *Product Information Guide* (Produktinformationsguiden) innan du påbörjar något av arbetsmomenten i det här avsnittet.


 **Varning!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.

 **Viktigt!** Var försiktig när du öppnar datorkåpan så att inga kablar på systemkortet lossnar.




# Installera datorn

 **Varning!** Följ säkerhetsanvisningarna i *Product Information Guide* (Produktinformationsguiden) innan du utför något av arbetsmomenten i det här avsnittet.

 **Viktigt!** Om du har installerat expansionskort, till exempel ett modemkort, ansluter du rätt kabel till kortet, *inte* till kontakten på baksidan.

Du måste slutföra alla steg för att datorn ska bli korrekt konfigurerad. Se illustrationerna till instruktionerna.


**1** Anslut tangentbordet och musen.

 **Viktigt!** Använd inte en PS/2-mus och en USB-mus samtidigt.

 **Obs!** Om du har USB-mus eller USB-tangentbord använder du USB-portarna på baksidan av datorn.

**2** Anslut modemmet eller nätverkskabeln.

Anslut nätverkskabeln (inte telefonledningen) till nätverkskontakten. Om du har ett modem (valfritt) ansluter du telefonledningen till modemmet.

 **Viktigt!** Anslut inte en modemkabel till nätverkskortet. Spänningen från telefonkommunikationen kan orsaka skador på nätverkskortet.

**3** Anslut bildskärmen.


Passa in bildskärmskabeln mot stiften och anslut den försiktigt så att inga stift böjs. Skruva fast skruvarna som sitter på kontakterna.


 **Obs!** På vissa skärmar sitter bildskärmsporten nedtill på baksidan. Mer information finns i dokumentationen som medföljde bildskärmen.

**4** Anslut högtalarna.

**5** Anslut strömkablarna till datorn, bildskärmen och de andra enheterna till ett eluttag.

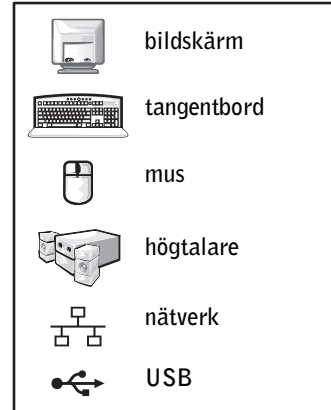
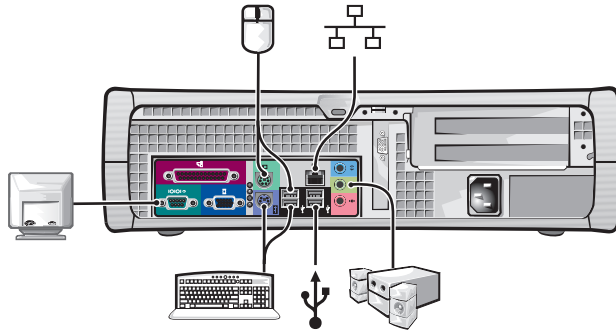
**6** Kontrollera att spänningsregulatorn är korrekt inställd. Det finns en manuell spänningsregulator på din dator. Datorer som är utrustade med spänningsregulator på baksidan måste ställas in manuellt till rätt spänning.

 **Viktigt!** För att undvika skador på datorer med ställbar spänningsregulator, bör regulatorn ställas in på den spänning som närmast motsvarar den nätspänning som används där du bor.

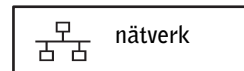
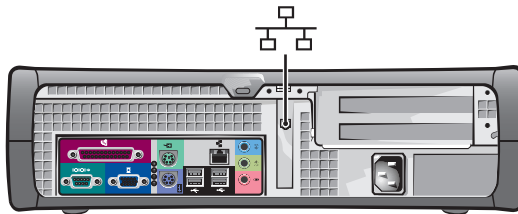
 **Obs!** Innan du installerar enheter eller program som inte följde med datorn bör du läsa den medföljande dokumentationen eller kontakta återförsäljaren för att kontrollera att enheterna eller programmen är kompatibla med datorn och operativsystemet.

## Liten bordsdator

### Installation utan kort

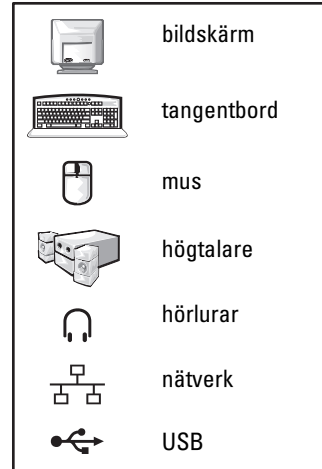
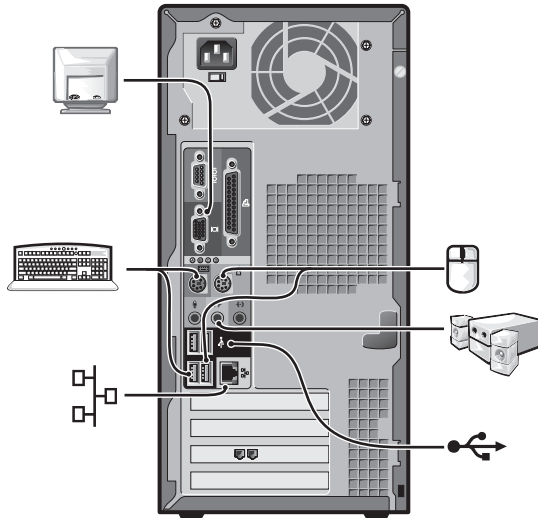


### Installation med kort

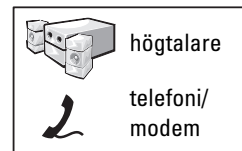
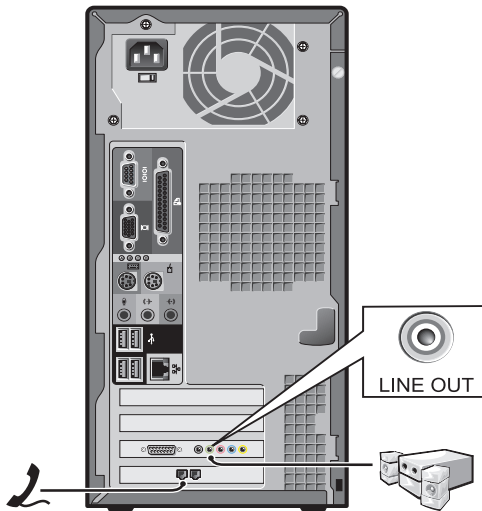


## Minitornsdator

### Installation utan kort

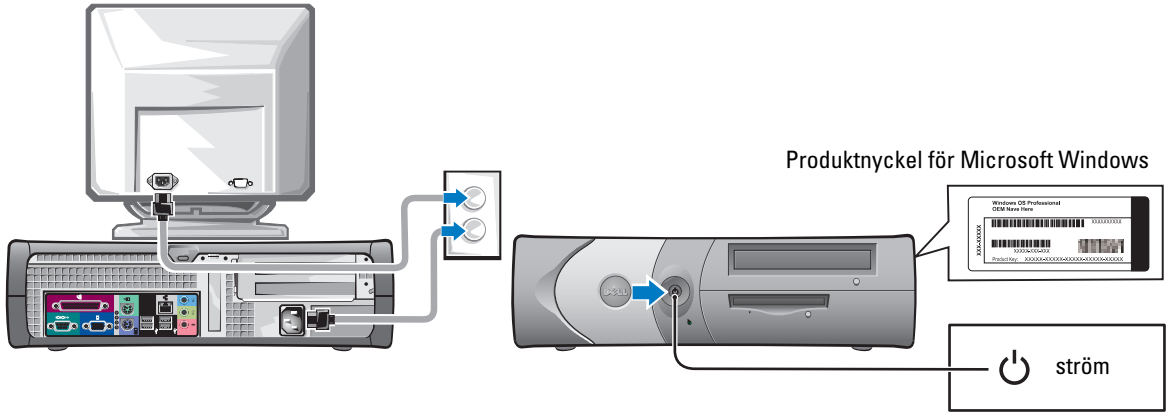


### Installation med kort

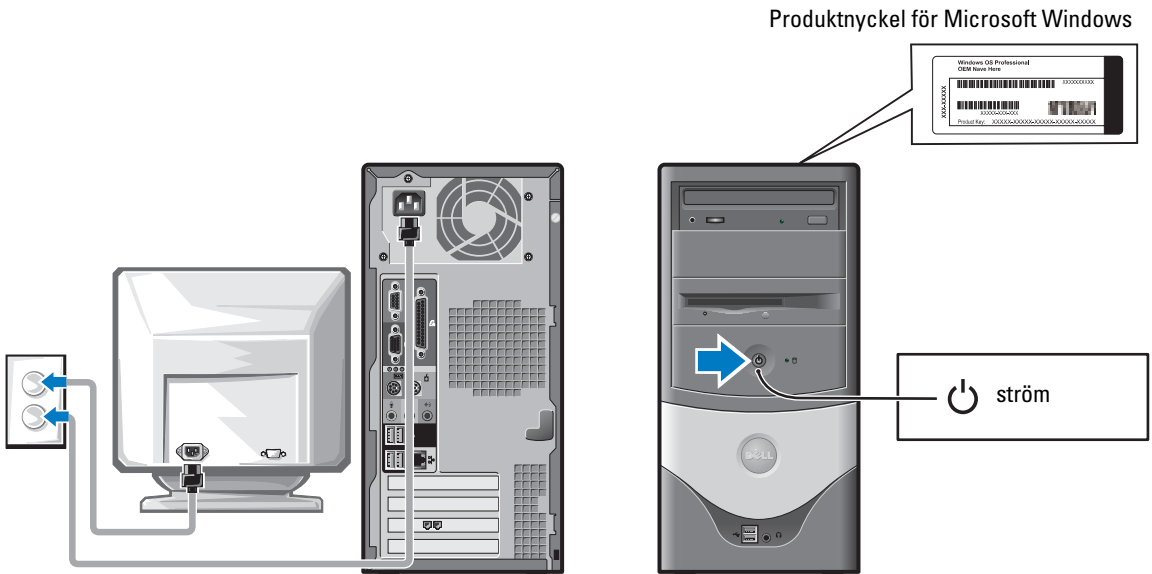


# Installationen klar

## Liten bordsdator



## Minitornsdator





## Lösa problem

Dell tillhandahåller ett antal olika verktyg till hjälp om datorn inte fungerar som förväntat. Uppdaterad felsökningsinformation för din dator finns på webbplatsen Dell Support på [support.dell.com](http://support.dell.com).

Om du skulle behöva hjälp från Dell för att lösa problem med datorn, skriver du en detaljerad beskrivning av felet, liksom eventuella signalkoder eller indikatormönster, antecknar din kod för expressservice och din servicekod nedan och kontaktar sedan Dell med datorn i närheten.

Mer information om koder för expressservice och service finns i avsnittet ”Söka efter information om datorn” på sidan 233.

Kod för expressservice: \_\_\_\_\_

Service nummer: \_\_\_\_\_

### Dell Diagnostics



**Varning! Följ säkerhetsanvisningarna i *Product Information Guide* (Produktinformationsguiden) innan du påbörjar något av arbetsmomenten i det här avsnittet.**

#### När ska Dell Diagnostics användas?

Om du får problem med datorn, utför du kontrollåtgärderna i ”Solving Problems” (Lösa problem) i *User’s Guide* (Användarhandboken) online och kör Dell Diagnostics innan du kontaktar Dell för teknisk support.

Skriv gärna ut instruktionerna innan du börjar.



**Viktigt!** Dell Diagnostics fungerar bara på Dell™-datorer.

Gå till systeminställningarna, granska datorns konfigureringsinformation och kontrollera att enheten du vill testa visas i systeminställningarna och är aktiv.

Starta Dell Diagnostics från hårddisken eller från tillvalsckivan *Drivers and Utilities* (kallas även ResourceCD).

#### Starta Dell Diagnostik från hårddisken

- 1 Starta eller starta om datorn.
- 2 När DELL™-logotypen visas trycker du direkt på <F12>.



**Obs!** Om du får ett meddelande om att ingen partition för diagnosverktyget har hittats, kör du Dell Diagnostics från CD:n *Drivers and Utilities* (Drivrutiner och verktyg).

Om du väntar för länge och logotypen för operativsystemet visas på skärmen, måste du vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® visas. Stäng sedan av datorn och försök igen.

- 3 När listan med startenheter visas, markerar du **Boot to Utility Partition** (Starta med Utility-partition) och trycker på <Retur>.
- 4 När huvudmenyn för Dell Diagnostics visas väljer du det test som du vill köra.

## Så här startar du Dell Diagnostics från tillvalsskivan Drivers and Utilities (Drivrutiner och verktyg)

1 Sätt in CD:n *Drivers and Utilities*.

2 Stäng av och starta om datorn.

När DELL-logotypen visas trycker du direkt på <F12>.

Om du väntar för länge och Windows-logotypen visas, fortsätter du att vänta tills skrivbordet i Windows visas. Stäng sedan av datorn och försök igen.



**Obs!** Nästa steg ändrar bara startsekvensen för den här starten. Nästa gång datorn startas sker det enligt de enheter som anges i systeminställningarna.

3 När listan med startenheter visas, markerar du **IDE CD-ROM Device** (IDE CD-ROM-enhet) och trycker på <Retur>.

4 Välj alternativet **IDE CD-ROM Device** (IDE CD-ROM-enhet) på CD-startmenyn.

5 Välj alternativet **Boot from CD-ROM** (Starta från CD-ROM) på den meny som visas.

6 Skriv 1 för att öppna menyn för ResourceCD (resurs-CD).

7 Skriv 2 för att starta Dell Diagnostics.

8 Välj **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Kör 32-bitars Dell Diagnostics) i den numrerade listan. Tänk på att välja rätt version för den dator som du använder om det visas flera versioner.

9 När huvudmenyn för Dell Diagnostics visas väljer du det test som du vill köra.

### Huvudmenyn för Dell Diagnostics

1 När Dell Diagnostics läses in och skärmen med **huvudmenyn** visas, klickar du på knappen för det alternativ du vill använda.

Alternativ	Funktion
Express Test (Snabbtest)	Utför ett snabbtest av enheter. Det här testet tar vanligtvis 10 till 20 minuter och kräver inte att användaren gör något. Kör snabbtestet först för att öka chanserna att hitta problemet snabbt.
Extended Test (Utökat test)	Utför ett utökat test av enheterna. Det här testet tar vanligtvis en timme eller mer, och användaren måste svara på frågor då och då.
Custom Test (Anpassat test)	Testar en viss enhet. Du kan anpassa de tester som du vill köra.
Symptom Tree (Symptomträd)	Här visas de vanligaste problemsymptomen och här kan du välja ett test utifrån det symptom som datorn har.

- Om du stöter på ett problem under ett test visas ett meddelande med en felkod och en beskrivning av problemet. Skriv upp felkoden och problembeskrivningen och följ sedan instruktionerna på skärmen.

Om du inte kan lösa feltilståndet kontaktar du Dell.



**Obs!** Servicenumret för datorn visas överst i varje testskärm. När du kontaktar Dell frågar supportpersonalen efter ditt servicenummer.

- Om du kör ett test med alternativen **Custom Test** (Anpassat test) eller **Symptom Tree** (Symptomträd) får du mer information när du klickar på någon av flikarna som beskrivs i tabellen nedan .

Flik	Funktion
Results (Resultat)	Visar testresultatet och eventuella feltilstånd som påträffats.
Errors (Fel)	Visar feltilstånd som har påträffats, felkoder och problembeskrivningar.
Help (Hjälp)	Beskriver testet och kan innehålla information om eventuella krav för körning av test.
Configuration (Konfiguration)	Visar maskinvarukonfigurationen för den valda enheten. Dell Diagnostics hämtar konfigurationsinformation för alla enheter från systeminstallationsprogrammet, minnet och från olika interna tester och visar sedan informationen i enhetslistan till vänster på skärmen. Enhetslistan kanske inte visar namnen på alla komponenter som är installerade på datorn eller alla enheter som är anslutna till datorn.
Parameters (Parametrar)	Med dessa kan du anpassa testet genom att ändra inställningarna.

- Om du kör Dell Diagnostics från CD:n *Drivers and Utilities*, matar du ut CD:n när testerna sår slutförda.
- Stäng testskärmen för att gå tillbaka till skärmen med **huvudmenyn**. Om du vill avsluta Dell Diagnostics och starta om datorn stänger du skärmen med **huvudmenyn**.

## Systemindikatorer

Strömlampan kan indikera ett datorproblem.

Strömindikator	Problembeskrivning	Lösningsförslag
Fast grönt sken	Strömmen är på och datorn fungerar normalt.	Ingen åtgärd krävs.
Blinkande grönt sken	Datorn befinner sig i vänteläge (Microsoft® Windows® 2000 och Windows XP).	Tryck på strömknappen, flytta musen eller tryck på en tangent för att "väcka" datorn.

Strömindikator	Problembeskrivning	Lösningsförslag
Blinkar grönt flera gånger och stängs sedan av	Det finns ett konfigurationsfel.	Läs "Diagnostikindikatorer" på sidan 248 för att se om det specifika problemet är identifierat.
Fast gult sken	Dell Diagnostics kör ett test, eller så är en enhet på systemkortet defekt eller felaktigt installerad.	Om Dell Diagnostics körs låter du det fullfölja testet. Läs "Diagnostikindikatorer" på sidan 248 för att se om det specifika problemet är identifierat. Om datorn inte startar kontaktar du Dell för teknisk support.
Blinkande gult sken	Ett strömförsörjnings- eller systemkortsfel har uppstått.	Läs "Diagnostikindikatorer" på sidan 248 för att se om det specifika problemet är identifierat. Se "Problem med strömmen" i <i>Användarhandboken</i> online.
Fast grönt sken och pipkod under POST	Ett problem identifierades när BIOS kördes.	Information om hur du tolkar ljudsignalerna finns i avsnittet "Pipkoder" på sidan 250. Läs också "Diagnostikindikatorer" på sidan 248 för att se om det specifika problemet är identifierat.
Fast grön strömlampa utan pipkod och ingen bild under POST	Bildskärmen eller grafikkortet kan vara skadade eller felaktigt installerade.	Läs "Diagnostikindikatorer" på sidan 248 för att se om det specifika problemet är identifierat.
Fast grön strömlampa utan pipkod, men datorn hänger sig under POST	En inbyggd systemkortsenhet kan vara skadad.	Läs "Diagnostikindikatorer" på sidan 248 för att se om det specifika problemet är identifierat. Om problemet inte kan identifieras kontaktar du Dell för teknisk support.





















## Diagnostikindikatorer



**Varning! Följ säkerhetsanvisningarna i *Product Information Guide* (Produktinformationsguiden) innan du påbörjar något av arbetsmomenten i det här avsnittet.**

På datorns baksida finns fyra lampor märkta "A", "B", "C" och "D", som kan hjälpa dig när du felsöker problem. Lamporna kan vara gula eller gröna. När datorn startar normalt ändras mönstret för hur lamporna lyser efterhand som startprocessen slutförs. Om POST-delen av systemstarten slutförs utan fel lyser alla fyra lampor med ett fast grönt sken. Om det uppstår något fel under POST-processen hjälper lamporna dig att identifiera var i processen felet uppstod.

Ljus-mönster	Problembeskrivning	Lösningsförslag
	Normalt Av-läge eller möjligt pre-BIOS-fel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera att datorn är ansluten till ett fungerande eluttag och att du har tryckt på strömbrytaren.</li> </ul>
	Ett möjligt processorfel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installera om processorn och starta om datorn.</li> </ul>
	Minnesmoduler har upptäckts, men ett minnesfel har inträffat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Om en minnesmodul är installerad installerar du om den och startar om datorn.</li> <li>Om två minnesmoduler är installerade tar du bort modulerna, installerar om en modul och startar sedan om datorn. Om datorn startar normalt installerar du den andra modulen.</li> <li>Om du har möjlighet installerar du minnesmoduler av samma typ i datorn.</li> <li>Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.</li> </ul>
	Ett PCI-expansionskortfel kan ha uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera om det uppstått en konflikt genom att ta bort ett kort (inte grafikkortet) och starta om datorn.</li> <li>Om problemet kvarstår installerar du om det kort du tog bort, tar ut ett annat kort och startar om datorn.</li> <li>Upprepa processen för alla kort. Om datorn startar normalt felsöker du det sista kort du tog bort och kontrollerar eventuella resurskonflikter (se avsnittet ””Lös program- och maskinvaruinkompatibilitet” på sidan 252”).</li> <li>Flytta ett kort i taget till en annan PCI-kortplats och starta om datorn varje gång du flyttat ett kort.</li> <li>Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.</li> </ul>
	Ett IDE-enhetsfel kan ha uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera att alla ström- och datakablar till IDE-enheten sitter som de ska och starta om datorn.</li> </ul>

Ljus-mönster	Problembeskrivning	Lösningsförslag
D  grön C  grön B  grön A  gul	Ett möjligt USB-fel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installera om alla USB-enheter, kontrollera strömkabelanslutningar och starta om datorn.</li> </ul>
D  gul C  gul B  gul A  grön	Inga minnesmoduler kunde identifieras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installera om alla minnesmoduler och starta om datorn.</li> <li>• Kontrollera att alla minneskontakter fungerar genom att ta bort alla minnesmoduler, installera en enstaka minnesmodul (om datorn stöder en enda modul) och sedan starta om datorn. Om datorn startar normalt flyttar du minnesmodulen till en annan kontakt och startar om datorn. Fortsätt på samma sätt tills du har identifierat vilken kontakt som orsakar problemet, eller tills alla moduler har installerats om utan problem.</li> </ul>
D  gul C  grön B  gul A  grön	Minnesmodulerna upptäcks, men det har uppstått ett konfigurations- eller kompatibilitetsfel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Försäkra dig om att inte minnesmodulerna och minneskontakterna måste vara placerade på ett viss sätt (mer information finns i "Minne" i <i>Användarhandboken</i> online).</li> <li>• Kontrollera att minnesmodulerna som du installerar är kompatibla med datorn.</li> <li>• Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.</li> </ul>
D  gul C  grön B  grön A  grön	Ett annat fel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att kablarna är rätt anslutna till systemkortet från alla installerade hårddiskar.</li> <li>• Kontrollera eventuella meddelanden som visas på skärmen.</li> <li>• Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.</li> </ul>
D  grön C  grön B  grön A  grön	Datorn är i normalt driftsläge efter POST.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behövs inte.</li> </ul>

## Pipkoder

En serie ljudsignaler kan avges under starten av datorn om felmeddelanden inte kan visas på bildskärmen. Dessa ljudsignaler, eller pipkoder, anger ett problem. En ljudserie (kod 1-3-1) bestående av ett pip, en rad med tre snabba pip och ett avslutande pip betyder exempelvis att ett minnesproblem har påträffats.

Om ljudsignaler avges under uppstarten av datorn:

- 1 Skriv ned pipkoden.
- 2 Läs om hur du identifierar allvarigare orsaker i "Dell Diagnostics" på sidan 245.
- 3 Kontakta Dell för teknisk support.

Kod	Orsak	Kod	Orsak
1-1-2	Processorregistreringsfel	3-1-4	Fel i Maskregister för slav-avbrott
1-1-3	läs-/skrivfel i NVRAM	3-2-2	Laddningsfel för avbrottsvektor
1-1-4	Felaktig kontrollsumma för ROM BIOS	3-2-4	Fel vid test av styrenhet för tangentbord
1-2-1	Fel i programmerbar intervalltimer	3-3-1	NVRAM-strömbortfall
1-2-2	DMA-initieringsfel	3-3-2	Ogiltig NVRAM-konfiguration
1-2-3	Läs-/skrivfel vid registrering av DMA-sida	3-3-4	Fel vid test av bildskärmsminne
1-3	Fel vid test av bildskärmsminne	3-4-1	Fel vid initiering av bildskärm
1-3-1 till 2-4-4	Felaktig identifiering eller användning av minne	3-4-2	Fel vid omritning av skärmbild
3-1-1	Slav-DMA-registerfel	3-4-3	Fel vid sökning efter bildskärms-ROM
3-1-2	DMA-huvudregisterfel	4-2-1	Ingen timersignal
3-1-3	Fel i Maskregister för huvudavbrott	4-2-2	Avstängningsfel
4-2-3	Port A20-fel	4-4-1	Fel vid test av seriell port eller parallellport
4-2-4	Oväntat avbrott i skyddat läge	4-4-2	Fel vid kodexpanding till skuggminne
4-3-1	Minnesfel ovanför adressen 0FFFFh	4-4-3	Fel vid test av matematikprocessor
4-3-3	Fel på timerkretsräknare 2	4-4-4	Fel vid cache-test
4-3-4	Klockan stoppad		

### Köra Dell™ IDE Hard-Drive Diagnostics

Dell IDE Hard-Drive Diagnostics är ett verktyg som används för att testa hårddisken och för att felsöka och bekräfta eventuella hårddiskfel.

- 1 Starta datorn (om den redan är påslagen, startar du om den).
- 2 När F2 = Setup (Inställningar) visas längst upp till höger på skärmen trycker du på <Ctrl><Alt><D>.
- 3 Följ instruktionerna på skärmen.

Om ett fel rapporteras läser du "Problem med hårddisken" i avsnittet "Lösa problem" i *Användarhandboken* online.

## Lösa program- och maskinvaruinkompatibilitet

Om en enhet antingen inte hittas under installationen av operativsystemet eller hittas men inte konfigureras korrekt, kan du använda felsökaren för maskinvara för att lösa kompatibilitetsproblemet. I operativsystemet Microsoft® Windows® 2000 kan du dessutom använda Enhetshanteraren för att lösa kompatibilitetsproblem.

### Windows XP

Så här löser du kompatibilitetsproblem med felsökning för maskinvara:

- 1 Klicka på **Start** och klicka sedan på **Hjälp** och **support**.
- 2 Skriv **felsökaren för maskinvara** i fältet **Sök** och klicka sedan på pilen för att starta sökningen.
- 3 Klicka på **Felsökaren för maskinvara** i listan **Sökresultat**.
- 4 I listan **Felsökaren för maskinvara** klickar du på **Jag måste lösa en maskinvarukonflikt i datorn** och sedan på **Nästa**.

### Windows 2000

Så här löser du kompatibilitetsproblem med Enhetshanteraren:

- 1 Klicka på **Start**, peka på **Inställningar** och klicka på **Kontrollpanelen**.
- 2 Dubbelklicka på **System** i **Kontrollpanelen**.
- 3 Klicka på fliken **Maskinvara**.
- 4 Klicka på **Enhetshanteraren**.
- 5 Klicka på **Visa** och sedan på **Resurser efter anslutning**.
- 6 Dubbelklicka på **Avbrottsbegäran (IRQ)**.  
Felaktigt konfigurerade enheter anges av ett gult utropstecken (!) eller ett rött x om enheten har inaktiverats.
- 7 Dubbelklicka på någon enhet som är markerad med ett utropstecken. Fönstret **Egenskaper** öppnas.  
Statusområdet **Enhet** i fönstret **Egenskaper** visar vilka kort eller enheter som behöver konfigureras.
- 8 Konfigurera om enheterna eller ta bort dem från Enhetshanteraren. Läs dokumentationen som medföljde enheten om du vill ha information om hur den ska konfigureras.

Så här löser du kompatibilitetsproblem med felsökning för maskinvara:

- 1 Klicka på **Start** och klicka sedan på **Hjälp**.
- 2 Klicka på **Underhållning och felsökning** på fliken **Innehåll**, klicka på **Windows 2000-felsökare** och sedan på **Maskinvara**.

I listan **Felsökaren för maskinvara** klickar du på **Jag måste lösa en maskinvarukonflikt i datorn** och sedan på **Nästa**.



## Använda Systemåterställning i Microsoft® Windows® XP

Funktionen Systemåterställning i Microsoft® Windows® XP gör det möjligt att återställa datorn till ett tidigare läge (utan att datafiler påverkas), om ändringar av maskinvara, programvara eller systeminställningar gör att datorn inte längre fungerar som den ska. Information om hur du använder Systemåterställning finns i Hjälp- och supportcenter i Windows.



**Viktigt!** Säkerhetskopiera dina datafiler regelbundet. Systemåterställning övervakar inte datafiler och kan inte återställa dem.

### Så här skapar du en återställningspunkt

- 1 Klicka på **Start** och klicka sedan på **Hjälp** och support.
- 2 Klicka på **Systemåterställning**.
- 3 Följ instruktionerna på skärmen.

### Så här återställer du datorn till ett tidigare tillstånd



**Viktigt!** Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program innan du återställer datorn till ett tidigare tillstånd. Du bör inte ändra, öppna eller ta bort några filer eller program förrän systemåterställningen är klar.


- 1 Klicka på **Start**, peka på **Alla program** → **Tillbehör** → **Systemverktyg** och klicka sedan på **Systemåterställning**.
- 2 Kontrollera att **Återställ datorn till en tidigare tidpunkt** är markerat och klicka på **Nästa**.
- 3 Klicka på det datum som du vill återställa datorn till.

Skärmen **Välj en återställningspunkt** innehåller en kalender där du kan se och välja återställningspunkter. Alla datum med möjliga återställningspunkter visas med fetstil.

- 4 Välj en återställningspunkt och klicka på **Nästa**.  
Om ett datum bara har en återställningspunkt väljs den punkten automatiskt. Om det finns två eller flera återställningspunkter för ett datum klickar du på den som du vill använda.
- 5 Klicka på **Nästa**.  
Skärmen **Återställning har slutförts** visas när Systemåterställning har samlat in all information som behövs, och sedan startas datorn om.
- 6 När datorn har startat om klickar du på **OK**.

Om du vill ändra återställningspunkten kan du antingen upprepa stegen med en annan punkt eller ångra återställningen.

## Ångra den senaste systemåterställningen

 **Viktigt!** Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program innan du ångrar den senaste systemåterställningen. Du bör inte ändra, öppna eller ta bort några filer eller program förrän systemåterställningen är klar.

- 1 Klicka på **Start**, peka på **Alla program** → **Tillbehör** → **Systemverktyg** och klicka sedan på **Systemåterställning**.
- 2 Klicka på **Ångra den senaste återställningen** och klicka på **Nästa**.
- 3 Klicka på **Nästa**.  
Skärmen **Systemåterställning** visas och datorn startas om.
- 4 När datorn har startat om klickar du på **OK**.

## Aktivera Systemåterställning


Om du installerar om Windows XP med mindre än 200 MB ledigt hårddiskutrymme inaktiveras Systemåterställning automatiskt. Så här kontrollerar du om Systemåterställning är aktiverat:

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Klicka på **Prestanda och underhåll**.
- 3 Klicka på **System**.
- 4 Klicka på fliken **Systemåterställning**.
- 5 Kontrollera att **Inaktivera Systemåterställning** är avmarkerat.

## Installera om Microsoft® Windows® XP


### Innan du börjar


Innan du korrigerar ett problem med en nyinstallerad drivrutin genom att installera om Windows XP bör du försöka med Återställ tidigare drivrutin. Om du inte kan korrigera problemet med Återställ tidigare drivrutin använder du Systemåterställning och återställer operativsystemet till ett tidigare läge då systemet fortfarande var stabilt, dvs innan den nya drivrutinen installerades.

 **Viktigt!** Säkerhetskopiera alla datafiler på den primära hårddisken innan du genomför installationen. För konventionella hårddiskkonfigurationer är den primära hårddisken den disk som först identifieras av datorn.

För ominstallation av Windows XP behöver du följande:

- CD:n Dell™ *Operating System* (Operativsystem)
- CD:n Dell *Drivers and Utilities* (Drivrutiner och verktyg)

 **Obs!** CD:n *Drivers and Utilities* (Drivrutiner och verktyg) innehåller drivrutiner som fabriksinstallerats på datorn. Använd CD:n *Drivers and Utilities* (drivrutiner och verktyg) eller gå till webbplatsen Dell Support och ladda drivrutinerna du behöver.

 **Obs!** CD-skivorna *Operating System* (operativsystem) och *Drivers and Utilities* (drivrutiner och verktyg) är tillval som inte levereras med alla datorer.

## Installera om Windows XP

➡ **Viktigt!** Du måste använda Windows XP Service Pack 1 eller senare när du installerar om Windows XP. Utför alla steg i följande avsnitt i den ordning de visas om du vill installera om Windows XP.

Installationsprocessen kan ta en till två timmar att slutföra. Efter att du har installerat om operativsystemet måste du även installera om drivrutiner, antivirusprogram och annan programvara.

➡ **Viktigt!** Information om hur du installerar om Windows XP finns på CD:n som innehåller *operativsystemet*. Alternativt kan man skriva över filer och eventuellt också påverka program som är installerade på hårddisken. Installera därför bara om Windows XP om du blir uppmanad av Dells supportpersonal att göra det.

➡ **Viktigt!** För att förhindra konflikter med Windows XP måste du inaktivera alla eventuella antivirusprogram innan du installerar om Windows XP. Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde programvaran.


## Starta från CD:n med operativsystemet


- 1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program.
- 2 Sätt in CD:n med *operativsystemet*. Klicka på **Avsluta** om meddelandet **Install Windows XP** (Installera Windows XP) visas.
- 3 Starta om datorn.
- 4 När DELL™-logotypen visas trycker du omedelbart på <F12>. Om operativsystemets logotyp visas väntar du tills skrivbordet i Windows visas innan du stänger av datorn och försöker igen.
- 5 Tryck på piltangenterna och välj **CD-ROM** och tryck sedan på <Retur>.
- 6 När meddelandet **Press any key to boot from CD** (Tryck på valfri tangent för att starta från CD:n) visas trycker du på en valfri tangent.

## Installationsprogram för Windows XP

- 1 När fönstret **Installationsprogram för Windows XP** visas trycker du på <Retur> och väljer alternativet när du vill installera Windows.
- 2 Läs informationen i fönstret **Licensavtal för Windows** och tryck sedan på <F8> och acceptera licensavtalet.
- 3 Om Windows XP redan är installerat på datorn och du vill installera om den aktuella versionen av Windows XP trycker du på tangenten **r** och tar sedan ut CD:n.
- 4 Om du vill utföra en nyinstallation av Windows XP trycker du på <Esc> och väljer detta alternativ.
- 5 Tryck på <Retur> för att välja den markerade partitionen (rekommenderas) och följ instruktionerna på skärmen.


Fönstret **Installationsprogram för Windows XP** visas och operativsystemet börjar att kopiera filer och att installera enheterna. Datorn startas om automatiskt flera gånger.

 **Obs!** Hur lång tid det tar att installera operativsystemet beror bland annat på hårddiskens storlek och hur snabb datorn är.


 **Viktigt!** Tryck inte på någon tangent när följande meddelande visas: *Press any key to boot from the CD* (Tryck på valfri tangent om du vill starta om från CD:n).

- 6 När fönstret **Nationella inställningar och språkinställningar** visas väljer du önskade inställningar och klickar på **Nästa**.
- 7 Skriv in ditt namn och eventuellt också ett företagsnamn när fönstret **Anpassa programvaran** visas och klicka sedan på **Nästa**.
- 8 Skriv ett datornamn (eller acceptera det namn som visas) och ett lösenord i fönstret **Datornamn och administratörlösenord** och klicka sedan på **Nästa**.
- 9 Om skärmen **Information om modemuppringning** visas anger du nödvändig information och klickar sedan på **Nästa**.
- 10 Ange datum, tid och tidszon i fönstret **Inställningar för datum och tid** och klicka sedan på **Nästa**.
- 11 Om skärmen **Nätverksinställningar** visas klickar du på **Standard** och klickar sedan på **Nästa**.
- 12 Om du installerar om Windows XP Professional och du blir ombedd att ange mer information om konfiguration av nätverket anger du nödvändig information. Om du är osäker på inställningarna accepterar du standardinformationen.

Windows XP installerar operativsystemets komponenter och konfigurerar datorn. Datorn startas om automatiskt.


 **Viktigt!** Tryck inte på någon tangent när följande meddelande visas: *Press any key to boot from the CD* (Tryck på valfri tangent om du vill starta om från CD:n).

- 13 När fönstret **Välkommen till Microsoft** visas klickar du på **Nästa**.
- 14 När meddelandet **Vilken sorts Internet-anslutning används på denna dator?** visas klickar du på **Hoppa över**.
- 15 När fönstret **Vill du registrera dig hos Microsoft?** visas väljer du **Nej, inte just nu** och klickar sedan på **Nästa**.
- 16 När fönstret **Vem kommer att använda den här datorn?** visas kan du ange upp till fem olika användare.
- 17 Klicka på **Nästa**.
- 18 Klicka på **Slutför** och slutför installationen. Ta sedan ut CD:n.
- 19 Installera om lämpliga drivrutiner med CD:n *Drivers and Utilities* (Drivrutiner och verktyg).
- 20 Installera om antivirusprogrammet.
- 21 Installera om programmen.

 **Obs!** För att kunna installera om och aktivera program i Microsoft Office och Microsoft Works måste du ha produktnyckeln som finns på baksidan av omslaget till CD-skivorna Microsoft Office och Microsoft Works.

## Använda CD:n *Drivers and Utilities* (Drivrutiner och verktyg)

Så här använder du CD:n *Drivers and Utilities* (Drivrutiner och verktyg, eller ResourceCD) medan du kör Windows-operativsystemet:

 **Obs!** För att du ska komma åt enhetsdrivrutiner och användardokumentation måste CD:n *Drivers and Utilities* användas samtidigt som Windows körs.

- 1 Starta datorn och vänta tills skrivbordet visas.
- 2 Sätt sedan in CD:n *Drivers and Utilities* i cd-enheten.

Om det är första gången du använder CD:n *Drivers and Utilities* på den här datorn, öppnas fönstret **ResourceCD Installation** (Installation av resurs-CD) med ett meddelande om att installationen påbörjats.

- 3 Klicka på **OK** när du vill fortsätta.  
Svara på frågorna under installationen för att slutföra installationsprocessen.
- 4 Klicka på **Next (Nästa)** när välkomstkärmen **Welcome Dell System Owner** (Vi hälsar alla ägare av Dell-system välkomna) visas.
- 5 Välj **System Model** (systemmodell), **Operating System** (operativsystem), **Device Type** (enhetstyp) och **Topic** (ämnesområde).

### Drivrutiner för datorn

Så här visar du en lista med drivrutiner för datorn:

- 1 Klicka på **My Drivers** (mina drivrutiner) i listrutan **Topic** (ämnesområde).  
Dators maskinvara och operativsystem genomsöks, varefter en lista med enhetsdrivrutiner för datorns systemkonfiguration visas på skärmen.
- 2 Klicka på önskad drivrutin och följ instruktionerna för att hämta drivrutinen till datorn.

Om du vill visa samtliga tillgängliga drivrutiner för datorn klickar du på **Drivers** (drivrutiner) i listrutan **Topic** (ämnesområde).



# Sakregister

## A

Användarhandbok, 234

## C

CD

operativsystem, 235

CD:n Drivers and Utilities, 233

CD:n Operating System (Operativsystem), 235

## D

Dator

pipkoder, 250

återställ till föregående läge, 253

Dell

supportwebbplatsen, 234

webbplatsen premier support, 235

Dell Diagnostics, 245

diagnostikindikatorer, 247-248

diagnostiktest

CD:n Drivers and Utilities, 233

Dell, 245

indikatorer, 247-248

pipkoder, 250

dokumentation

Användarhandbok, 234

enhet, 233

online, 234-235

ResourceCD, 233

Snabbpreferens, 233

drivrutiner

ResourceCD, 233

## E

Enhetsshanteraren, 252

etiketter

Microsoft Windows, 234

servicekod, 234

## F

felmeddelanden

diagnostikindikatorer, 247-248

pipkoder, 250

Felsökaren för

maskinvara, 252

felsökning

Dell Diagnostics, 245

diagnostikindikatorer, 247-248

Felsökaren för maskinvara, 252

Hjälp- och supportcenter, 235

konflikter, 252

återställ till föregående läge, 253

## H

Hjälp- och supportcenter, 235

## I

indikatorer

datorns baksida, 248

datorns framsida, 247

diagnostik, 248

strömbrytare, 247

installera om

CD:n Drivers and Utilities, 233

ResourceCD, 233

Windows XP, 254

IRQ-konflikter, 252

## K

konflikter

program- och

maskinvaruinkompatibilitet, 252

## M

- maskinvara
  - Dell Diagnostics, 245
  - konflikter, 252
  - pipkoder, 250
- Microsoft Windows-etikett, 234

## O

- Operativsystem
  - CD, 235
  - Installationsanvisningar, 235
- operativsystem
  - installera om
    - Windows XP, 254

## P

- pipkoder, 250
- problem
  - Dell Diagnostics, 245
  - diagnostikindikatorer, 247-248
  - konflikter, 252
  - pipkoder, 250
  - återställ till föregående läge, 253
- programvara
  - konflikter, 252

## R

- ResourceCD
  - Dell Diagnostics, 245

## S

- servicekod, 234
- strömindikator, 247
- ställ
  - sätta fast, 238
  - ta bort, 238
- systemindikatorer, 247
- Systemåterställning, 253

## W

- Webbplatsen Dell Premier Support, 235
- Windows 2000
  - Enhetshanteraren, 252
  - Felsökaren för maskinvara, 252
- Windows XP
  - Felsökaren för maskinvara, 252
  - Hjälp- och supportcenter, 235
  - installera om, 254
  - Systemåterställning, 253